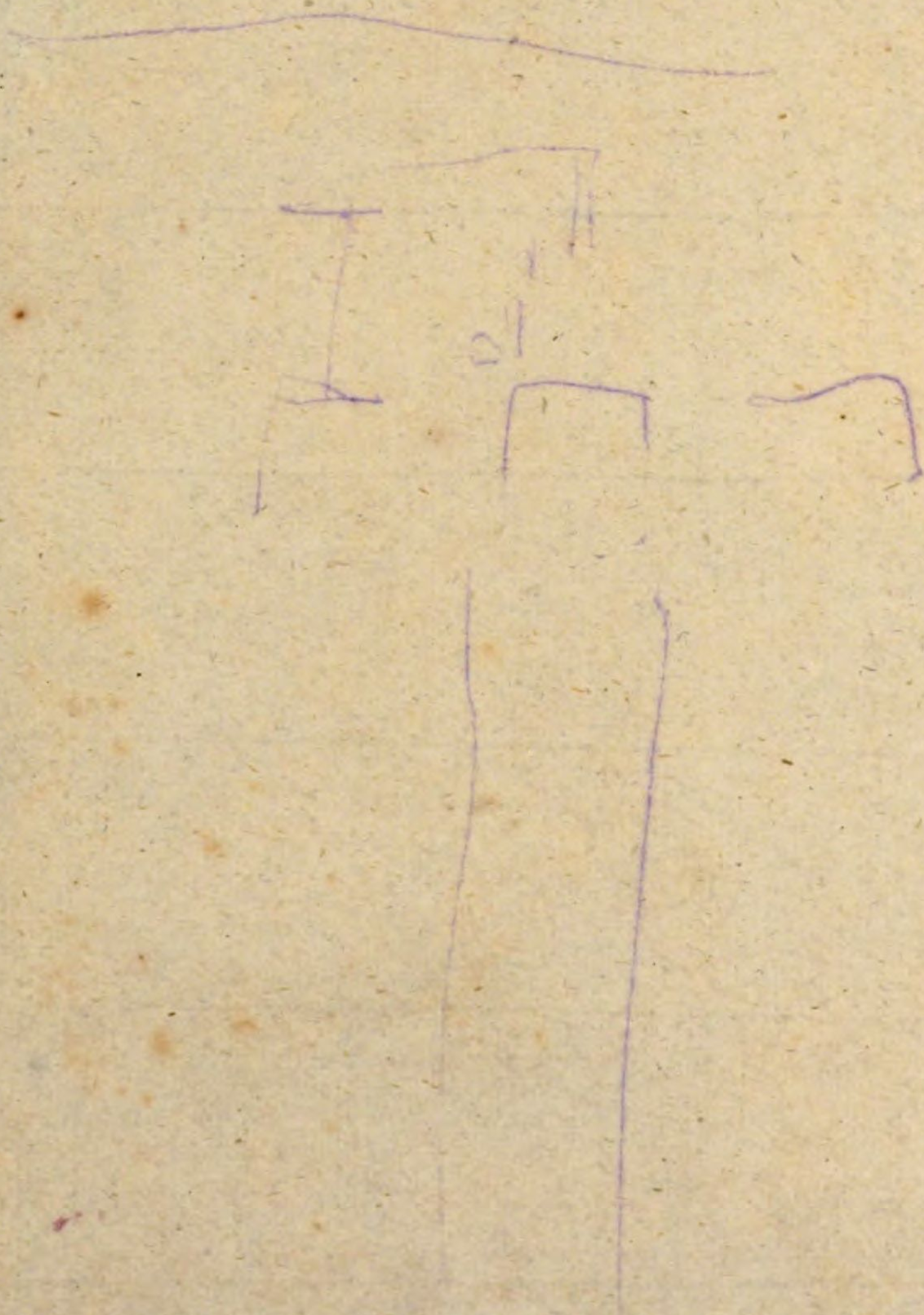
Schedel, J. C.,



J. C. Schedel's
allgemeines
Waaren-Lexicon
für
Kaufleute, Fabrikanten und Geschäftsleute überhaupt.

Sechste vermehrte und verbesserte Auflage.

Unter Mitwirkung
von
Dr. A. B. Reichenbach und Dr. Rudolf Wagner
herausgegeben
von
Friedrich Georg Wieck.

Erster Band.

Leipzig,
Verlag der J. C. Hinrichs'schen Buchhandlung.
1850.

Vorwort zur sechsten Auflage.

Seit einer Reihe von Jahren hat sich das Schedel'sche Waarenlexicon einen immer steigenden Ruf erworben, so daß jetzt soeben die sechste Auflage nöthig wurde. Die gute Aufnahme hat es wohl vornehmlich zu verdanken: seiner praktischen Behandlung des Stoffs, seiner Klarheit und Kürze ohne Beeinträchtigung der Reichhaltigkeit und Vielseitigkeit, und einer Gründlichkeit, die sich nicht in weitschweifige Untersuchungen verliert und über Unwesentliches nicht viele Worte macht. Durch alle Auflagen hindurch ist diese Richtung innegehalten worden, aber durch den Einfluß einer umsichtigen Redaktion hat sich nach und nach eine ursprünglich französische und englische Färbung des Werks, welche es von französischen und englischen Quellen erhielt, in ein vorherrschend deutsches Gepräge verkehrt —. Herr Professor Otto Linné Erdmann besorgte die 5. Auflage (1834), Herr Dr. C. G. Flügel die Nachträge im Jahr 1842. Hauptsächlich wurden bei dieser Gelegenheit die chemisch-technologischen und naturwissenschaftichen Artikel einer umfassenden Umarbeitung unterworfen, weniger diejenigen mechanisch-technologischen Inhalts und die reinen Manufaktur- und Fabrikwaarenartikel; auch blieb Manches bezüglich der Materialwaarenkunde und des Produktenhandels noch zu verbessern und nachzutragen übrig. — Unter Mitwirkung des Herrn Dr. A. B. Reichenbach für den zoologischen und botanischen und des Herrn Dr. Rud. Wagner für den mineralogischen und chemisch-technologischen Theil hat sich nun der gegenwärtige Herausgeber die Vervollständigung des Werks im deutschen Handels- und Gewerbsinteresse, wo es sich als mangelhaft erwies, zur Aufgabe gestellt, ohne aber an die Wesenheit der Artikel und an deren für die Handels- und Industriegeschichte so anziehenden und belangreichen Angaben über Ursprung, Fertigung und Vertrieb der Waaren selbst Hand zu legen. Die vielen Entdeckungen und

Forschungen in den letzten 15 Jahren, die neueste gewerbs- und handelsstatistische Literatur haben Quellen geöffnet, durch welche die Kenntniß vieler für den Handel wichtiger Rohstoffe und Gewerbserzeugnisse des fernen Auslandes vermehrt worden ist. Die Benutzung, selbst der seltensten jener Quellen, ist nicht versäumt, so wie die Mithülfe tüchtiger Sachkenner, wo sie nur immer herbeizuziehen war, nicht verschmäht worden. Mit Dank erkennen muß der Unterzeichnete besonders die Vorlage der trefflichen systematischen Werke: Handbuch der technischen Materialwaarenkunde von W. C. Blumenbach, und Ure's Handbuch der Gewerbskunde von Karmarsch und Heeren, so wie der sämmtlichen Berichte über Ausstellungen in Deutschland und anderen Ländern. Eine fünfunddreißigjährige theils praktische, theils wissenschaftlich literarische Thätigkeit in kaufmännisch-gewerblichen Fächern seiten des Herausgebers dürften endlich dem Werke auch nicht gerade zum Nachtheil gereicht haben. — Das Lexikon wird hoffentlich in seiner jetzigen Gestalt nicht allein für den Fabrikanten, sondern namentlich auch für den Waarenhändler von noch größerem Nutzen sein, als es das alte war, da alle Waaren, welche irgendwo in den Verkehr kommen, in demselben kurz beschrieben, alle wichtigeren aber verhältnißmäßig gründlich behandelt worden sind.

Nach Vollendung des Werks wird eine Erklärung sämmtlicher vorkommender Maaße, Gewichte und Valuten beigegeben werden.

Dresden, August 1850.

Friedrich Georg Wieck.

A.

Aal, lat. Anguilla, fr. Anguille, ital. Anguilla oder Anguillotto. Man bezeichnet mit diesem Namen mehrere Fische, die sich durch einen walzenförmigen oder zusammengedrückten fast schlangenförmigen Leib, platten Kopf und den Mangel der Bauchflossen auszeichnen. Die verschiedenen Arten haben entweder keine Schuppen oder dieselben liegen im Schleime verborgen. Es sind Raubthiere und sie können zum Theil einige Zeit außer dem Wasser leben. Es gehören dazu vorzüglich die Gattungen Gymnothorax oder Muraena, die Muräne, und Anguilla, die eigentlichen Aale.

Die gemeine Muräne (Muraena Helena L.), braun und gelb marmorirt, Kopf und Kehle gelblich mit unregelmäßigen kleinen, braunen Flecken, ist ungefähr 3 Fuß lang und ein sehr gefräßiges Raubthier, das im Mittelmeer lebt, zufällig auch zuweilen in die Flüsse kommt. Ihres sehr nahrhaften und wohlschmeckenden Fleisches wegen wurde sie besonders von den alten Römern sehr geschätzt und in Fischteichen und kostbaren Behältnissen gefüttert.

Der Flußaal (Anguilla fluviatilis), hat einen vorragenden Unterkiefer und die Schuppen stecken in kleinen Beutelchen, in der schwarzen Schleimschicht. Die Farbe ist oben schwärzlich, über der weiß punktirten Seitenlinie goldgelb, am Bauche weiß, doch variirt er sehr. Er wird über 4 F. lang und wiegt bis 6 ℔. Er lebt vorzüglich in süßem Wasser, geht aber auch ins Meer und kann mehrere Tage an der Luft leben.

Der Seeaal (A. Conger L.) unterscheidet sich vom Flußaal durch den vorragenden Oberkiefer und eine graue Farbe mit weißen Flecken u. weißer Seitenlinie. Er wird bis 10 F. lang u. 30—70 ℔ schwer. Er lebt im Mittelmeere, an den Küsten Englands und der Antillen. Nur selten geht er in die Flüsse.

Beide Arten werden häufig gefangen und im Handel wird zwischen ihnen kein bedeutender Unterschied gemacht, doch zieht man den Seeaal meist vor. Der Fang geschieht in großen zwischen verzäunte Pfähle gelegten Reußen und der Fisch wird dann frisch, getrocknet, geräuchert, gesalzen oder marinirt (Aalpricken) in Handel gebracht. In Deutschland wird der größte Handel mit Aalen in den Seestädten Stettin, Hamburg, Lübeck u. s. w. getrieben. Man erhält sie meist von der jütländischen Küste. In Frankreich liefert Martigues viel eingesalzene Aale. In Italien versenden Comacchio im Kirchenstaate und Sala am Gardasee im Venetianischen sehr viel marinirte Aale. Der Verkauf geschieht nach dem Gewichte. Das Fett (Oel) wird zur Arznei und als Mittel gegen Rost auf Stahl; die Aalgalle, wie im Allgemeinen die Fischgalle, wird in verschiedenen Künsten, besonders beim Ueberdrucken der Kupferstiche, auf Glas und beim Malen angewendet.

Gute geräucherte Aale dürfen nicht zu stark geräuchert sein und müssen eine schöne goldgelbe Farbe haben; ihre Aufbewahrung muß an luftigen Orten geschehen; sie kommen aus den Elb- und Odergegenden Norddeutschlands unter dem Namen Spickaal vor.

Marinirte Aale müssen in gut verschlossenen Gefäßen und an einem trocknen und kühlen Orte aufbewahrt werden, auch muß man sie von Zeit zu Zeit umwenden und darauf sehen, daß sie stets von der Brühe bedeckt bleiben.

Die Aalhaut dient den Kirgisen zu Fensterscheiben, bei uns wird sie zu Peitschen, Dreschflegeln, Riemen rc. statt des Leders angewendet.

Aalraupe (Gadus Lota L.), Quappe, Ruppe, Tausche, fr. la Lotte, ist ein in den Flüssen und Seen Europa's lebender Fisch von wohlschmeckendem Fleische, welcher der Gattung der Schellfische (Gadus) angehört, gelblich ist und braun marmorirt, mit 1 Bartfaser am Kinne, 2 am Oberkiefer, 2 Rückenflossen und 1 Afterflosse. Körper fast walzenrund, schleimig. Länge 1½ Fuß. Sie ist sehr fett und vorzüglich ihre große, weißlich braungelbe Leber ist sehr geschätzt. Der Rogen soll ungesund sein. Sie kommt als Handelsartikel kaum in Betracht.

Aardewerk, im holländischen Handel der allgemeine Name der irdenen Waaren.

Aba, im levantiner Handel weite Röcke ohne Aermel, auch Beinkleider von einem einfarbigen blauen, braunen oder rothen Baumwollenzeug, welche Smyrna und Salonichi nach den Häfen des schwarzen Meeres und überhaupt nach allen türkischen Provinzen Asiens in Menge versenden.

Abaches od. **Ackbaches** hellblaue Tücher mit weißen Streifen, in Macedonien fabricirt zu Handtüchern in der Türkei.

Abaka ist der Name, welchen die Eingebornen auf Luzon einer Abänderung des wilden oder Affenpisangs (Musa troglodytarum L.) geben. Diese Abänderung heißt, ihrer Anwendung wegen, in der Botanik Musa textilis, d. h. der Gewebe-Pisang. Sie bildet auch auf Mindanao ganze Wälder. Ihre Fasern heißen Manillahanf. Die daraus verfertigten Stricke sind den Seeleuten unter dem Namen Manillataue bekannt; sie taugen ebenso gut zu Ankertauen, wie zu Takelwerk. Sie sind glänzendweiß, fester als Hanf und gehen auch nach den vereinigten Staaten Nordamerikas für deren Schiffe, und da auf diesen Schiffen auch Agavetaue vorkommen, so rührt daher wahrscheinlich die Verwechselung der erstern mit den letztern (s. Pita). Die Eingebornen auf den Philippinen verfertigen auch aus dem Manillahanf grobe Zeuge, die sie z. B. als Hemden (Rippis) tragen, theils feinere, z. B. für Stuhldecken. In Europa wird er zu Zeugen, Stricken, Glockenzügen rc. verar-

beitet. Aus einem Ballen erhält man nur ⅛—⅙ weiße Fäden, brauchbar für Zeuge. Cambayes werden auch aus Manillahanf gewebt.

Abalan, schöne Ambrosinmandeln aus Aix (Provence).

Abat-chauvée, eine französische Ausschußwolle.

Abats, starke braune Wollengewebe 6 Ellen lang, ½ Elle breit. Sie werden in Macedonien fabricirt für Kleidung und Tabakverpackung.

Abatzi, ostindische Baumwollenzeuge, welche früher die asiatisch-dänische Compagnie in Stücken von beziehentlich 10½—21—22 dänischen Ellen, 1⅞—1½ Elle breit einführte.

Abdeckerleder, Leder von gefallenem Vieh.

Abelmosch, Bisamkörner (Semen Abelmoschi), fr. Ambrette oder graines de Musc, sind die kleinen braungrauen, nierenförmigen, äußerlich gestreiften, linsengroßen und mit weißem Marke gefüllten Samenkörner von Hibiscus Abelmoschus (Abelmoschus moschatus), einer niedrigen, krautartigen Pflanze aus der Familie der Malvaceen, die in dem mittlern Theile von Afrika, in Senegal, in beiden Indien und vorzüglich in der Levante wild wächst. Sie ist nebst den Blättern steifhaarig, hat langgestielte, herzförmige, eckig fünf- bis siebenlappige Blätter und gelbe, an der Basis purpurrothe Kronenblätter. Kapsel länglich, 2—4 Zoll lang, Samen graulichbraun, gestreift. Alle Theile der Pflanze sind unschmackhaft und geruchlos; nur der Same hat einen starken, besonders in der Wärme hervortretenden Moschusgeruch. Ehedem brauchte man diese Körner in Europa als eine nervenstärkende Arznei; jetzt aber werden sie nur noch zu Parfumerien angewandt. In Westindien tragen die Frauenzimmer sie am Halse und um die Arme, wodurch sie sich einen Bisamgeruch geben. Manche werfen sie mit andern wohlriechenden Dingen auf glühende Kohlen und parfumiren mit dem Rauch davon die Kleider. Die Aegypter tragen sie zerstoßen und zwischen Baumwolle gelegt in ihren Kleidern. In Amerika dienen sie gegen den Biß der Klapperschlange. In Indien werden sie der Pot-Pourri-Salbe beigemischt, die aus verschiedenen wohlriechenden Hölzern, Samen und Wurzeln besteht, womit man sich den Körper salbt. Endlich werden auch Paternoster- oder Rosenkränze daraus verfertigt, deren sich vormals besonders die französischen Nonnen bedienten. Man erhält die Bisamkörner aus Ost- und Westindien; die westindischen sollen größer sein und einen stärkern Geruch besitzen. Die Samen von Abelmoschus esculentus (im tropischen Amerika und überall zwischen den Wendekreisen, auch in Aegypten und der Türkei) werden als Kaffee-Surrogat empfohlen, arzneilich wirken sie wie Eibisch. Noch wohlschmeckender soll Abelmoschus longifolius sein, und die Samen von Abelmoschus ficulneus werden in Aegypten wie Erbsen oder Bohnen gekocht.

Aberdeen, ein Stockfisch, der in der schottischen Stadt dieses Namens gefangen wird.

Aberraute, s. Stabwurz.

Abgebeizte Wolle, durch Behandlung mit Kalk von den Schaffellen losgelöste Wolle, franz. Pélade, Pelure, Avalis. In einigen Gegenden nennt man sie auch Gerberwolle. Sie wird zu Flanellen und leichten Wollzeugen verwendet und ist begreiflicher Weise nicht so fest wie die von lebenden Thieren geschorne Wolle (s. Wolle).

Ablaque, s. Seide.

Ablette (Ukelei, Cyprinus alburnus), ein kleiner in den Seen und Flüssen Deutschlands lebender, 4—8 Zoll langer Fisch, dessen silberglänzende Schuppen man zum Färben der falschen Perlen gebraucht. Seine Rückenflossen sind olivengrün, die übrigen glashell. Rücken grünlich, das Uebrige silberglänzend. Länge 5—6 Z. Fast in ganz Europa in Flüssen und Seen. Das Fleisch ist wenig beliebt. Von 4000 solcher Fische erhält man nur 1 ℔ Schuppen, und diese geben nur ¼ ℔ Farbe, welche silberartig ist und sich in Ammoniakauflösung aufbewahren läßt und Essence d'Orient genannt wird. Man füllt damit kleine Glasperlen oder überzieht damit Perlen von Wachs.

Aboticella, nennt man zu Livorno, Genua, Venedig und Trapani die geschnittenen oder walzenförmigen, länglichen Korallen. Es giebt davon zweierlei Unterarten, nämlich Grossezza und Mezzania; s. Korallen.

Abouchouchon heißt eine der geringsten Sorten französischer Wollentücher, welche in den Manufakturen von Carcassonne, Nimes, Narbonne, Sedan, Grenoble für den levantiner Handel ⁴⁄₄ Stab breit verfertigt werden; nach den bestehenden Vorschriften müssen sie 1600 Kettenfaden halten, und weiß und schwarze Saalleisten haben. Sie gehen in Menge über Marseille nach Smyrna und Constantinopel.

Abrohany, feine und dünne Baumwollengewebe aus Ostindien, s. Mallemolles.

Abrotanum, s. Stabwurz.

Abrusbohnen. Rothe Früchte, Conduris, kleine Erbsen von der brasilianischen Pflanze (Abrus precatorius L.). Sie haben ein schwarzes Käppchen am Keimende und werden, an Fäden gereiht, zu Rosenkränzen u. als Schmuck benutzt. In England nennt man sie Aggry beads u. Accoa beads.

Absatzbohrer, fr. Broches pour cordonniers, Absatzöhrte, fr. Passe talons, gekrümmte Pfrieme und Werkzeuge der Schuhmacher.

Absatzzwecken, fr. Clous pour cordonniers, lange und starke Zwecken mit einem starken Kopf, der seitwärts drei Einschnitte hat, damit die Zwecken bequem mit der Kneipzange ausgezogen werden können. Man nennt sie auch Clous à trois têtes oder à deux têtes. Sie werden unterschieden in Nro. 5 bis 12, und bei 100 Stück gehandelt. Die meisten liefert Steiermark und Schmalkalden. Die steiersche und kärntner Waare ist in Fässern von 60,000 und 100,000 Stück.

Absinthium, s. Wermuth.

Acacienholz, unächtes, von Robinia pseudo-Acacia, wird hauptsächlich in Amerika häufig genutzt. Es ist hart, und hält in allem Wetter sehr gut aus. Es hat eine grünlichgelbe Farbe und atlasartigen Glanz und nimmt eine ziemlich gute Politur an; doch hat es den Fehler, leicht aufzureißen. Man gebraucht das dünnere zu Hopfenstangen und Weinpfählen, macht davon Faßreifen

u. dergl. In einigen Gegenden Frankreichs wird es von Drechslern und Stuhlmachern gesucht, welche letztere davon sehr dauerhafte und zugleich sehr zierliche Stuhlgestelle verfertigen. In Amerika wird es seiner Dauerhaftigkeit wegen zum Schiffsbau benutzt. Man verwendet es zum Hintersteven. Der Preis des Holzes wird von der dazu tauglichen Form vorzüglich bedingt. Es färbt gelb. Das ächte Acacienholz von der Acacia proxima mordi wird in Cuba Sabicù, in England Savico und Savacu genannt; es ist ein schweres dauerhaftes Holz, mahagonibraun, und ist zum Schiffsbau hochgeschätzt. Das Holz von der Acacia tortuosa heißt in Westindien Cashawholz. Es ist kurz, aber zäh und hart. Acacia verek giebt ein hartes weißes Holz. A. melanoxylon und A. decurrens (Wattleholz) kommt in Neuholland vor. In Ostindien dient Holz von A. arabica farnesiana (bubool), speciosa sundra zu vielen Zwecken; die Rinde zum Gerben.

Acacien-Saft (Acaciae succus), entweder deutscher (Acacia nostras) oder ägyptischer. Jener ist nichts Anderes, als der ausgepreßte, und durch langsames Einkochen verdickte Saft der Schlehen (Prunus spinosa L.) die durch ganz Deutschland wild wachsen und ehemals unter dem Namen fructus acaciae, Acacienfrüchte, officinell waren. Er kommt gewöhnlich in Täfelchen geformt vor, ist hart, trocken, von braunrother oder schwarzer Farbe und schmeckt pflaumenartig säuerlich. In Wasser löst er sich zum Theil auf. Der ächte Acaciensaft dagegen wird aus dem Samen der ägyptischen Acacie (Mimosa nilotica L.) gepreßt. Man brachte ihn ehemals in Kugeln oder Klumpen von 10 bis 12 Loth, in sehr dünne Blasen eingehüllt, zu Markte, doch kommt er jetzt selten mehr im Handel vor. Wenn der Same, woraus man ihn gepreßt hat, recht reif geworden ist, so fällt die Masse schwärzlichroth aus; hingegen vom unreifen Samen wird sie röthlich oder gelb. Der Geschmack des ächten Acaciensaftes ist säuerlich zusammenziehend und zugleich süßlich; er ist hart, glänzend und nicht leicht zu zerreiben. Die schlechteste Sorte ist die aus den Früchten und Blättern zugleich gepreßte. Er wird von den Lederbereitern zu Groß-Cairo viel zum Schwarzfärben der Häute angewandt. Die zerreiblichen, mit Sand und andern Unreinigkeiten vermischten Stücke müssen ausgeworfen werden. Bei uns wurde er ehemals in den Apotheken gebraucht.

Acadieren, s. Haselnüsse.

Acajaholz, vom glanzblätterigen Monbin (Spondias Monbin), ist roth und so leicht wie Korkholz, weswegen es auch von Engländern zu Stöpseln gebraucht wird. Die Rinde ist aufgeborsten u. weich. Es findet sich im südlichen Amerika.

Acajougummi oder Harz in großen gelben Stücken durchsichtig, rissig mit Luftblasen, geruch- und geschmacklos. Man nennt es auch Cashewgummi. Es ist im Handel nicht häufig.

Acajouholz. Seit einigen Jahren wird eine neue Sorte aus Senegambien nach Europa gebracht, die in ihrem Vaterlande Cailcédra und in Frankreich Acajou d'Afrique heißt. Den Stammbaum kennt man nicht. Es ähnelt dem gewöhnlichen Mahagoniholze sehr, besonders in der Farbe, nur fallen manche Stücke in's Weinrothe. Es verarbeitet sich ziemlich schwer. Die Blöcke, in denen es kommt, sind sehr groß, 1—3 Fuß in's Gevierte und 6—7 F. lang. Das weiße Mahagoniholz von dem westindischen Nierenbaum (Anacardium occidentale L.) nennt man ebenfalls Acajouholz. Von diesem Baum kommen auch die westindischen Elefantenläuse od. Anacarden u. das Acajougummi.

Acajounüsse, s. Anacarden.

Acanaholz. Ein feines, dunkelrothes Holz aus Ostindien.

Accordions, s. Physharmonikas.

Acetometer, s. Acidimetrie.

Aceton, Essiggeist, fr. Esprit pyro-acétique ist eine als Arzneimittel im Droguenhandel vorkommende Flüssigkeit, die in den chemischen Fabriken durch trockne Destillation essigsaurer Salze erzeugt wird. Sie bildet eine farblose, durchdringend aromatisch riechende, brennend, nachher kühlend schmeckende Flüssigkeit, deren specifisches Gewicht 0,792 beträgt und bei 44,5° siedet. Sie entzündet sich leicht.

Achaloar, ägyptische Seifenwurzel von einer Art Begonia. Sie kommt in den Handel. Man empfiehlt sie zum Schafwaschen vor der Schur.

Acharrab, ein hartes Holz aus Westindien, brauchbar für Kattun-Druckformen.

Achat, Achatstein, Agat (Achates), fr. Agathe, engl. Agate, ital. Quarzo agato, nennt man ein Mineral, das sich auf Gängen in Gneiß und Porphyr findet, es besteht aus einem äußerst fest verbundenen Gemenge verschiedener zum Quarz gehöriger Mineralien, deren Theile man mit den bloßen Augen unterscheiden kann, indem sie dem Stein die mannichfachsten Zeichnungen und Farben ertheilen. Die Grundmasse besteht meistens aus Chalcedon oder Carneol, in welchen Hornstein, Amethyst, Bergkrystall, Feuerstein u. s. w. eingemengt sind. Nach Verschiedenheit der oft sehr schönen Zeichnungen, welche der Achat besitzt, sind auch die Benennungen der Achatarten äußerst mannichfach. So heißt z. B. Korallenachat, der sächsische Achat mit Chalcedon- und rothen Jaspisadern; Sarderachat, der mit Carneol und Chalcedon gemischte; Hämachat, der mit rothen Punkten; Dendriten-Achat, mit allerhand Baumfiguren u. dergl. Außerdem giebt es Bandachat, wegen der bandartigen Streifen, Beerenachat, wegen der Figuren von kleinen Beeren und Trauben, Regenbogenachat, Festungs- oder Fortificationsachat, mit verschieden gefärbten, im Zickzack laufenden Linien, Wolkenachat, Landschaftsachat, Trümmerachat, Jaspachat (Jaspis mit Chalcedon) u. s. w. Die schönste und geschätzteste Art des Achat ist der sogenannte Onyx oder Achatonyx, ein Achat, der aus verschieden gefärbten und regelmäßig mit einander abwechselnden scharf gesonderten Lagen besteht, welche mit der größern Oberfläche des Steins parallel laufen. Die äußerst mannichfaltigen Farben und Zeichnungen, die der Achat enthält, und die schöne Politur, die er annimmt, machen ihn

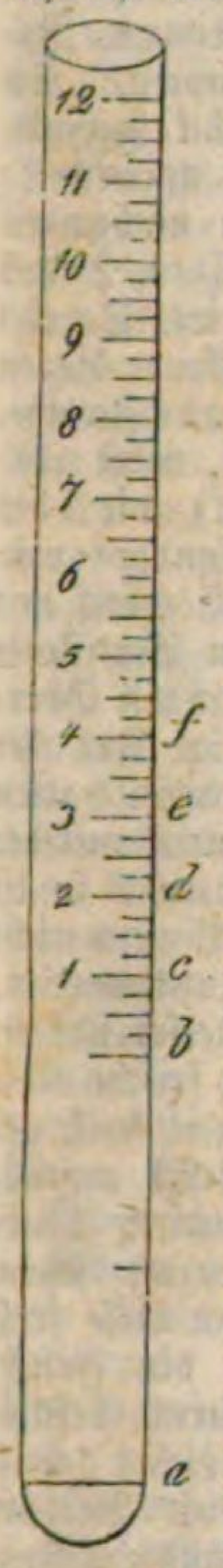
zu einem sehr geschätzten Mineral. Man verarbeitet ihn zu Messerheften, Stockknöpfen, Dosen, Petschaften, Glättsteinen, Reibschalen, Mörsern, zu Basreliefs und allerlei kleinen Galanteriewaaren. — Oft wird der Achat auch zu Flintensteinen geschlagen. Man schneidet aus ihm die sogenannten Schreckſteine, mahlt daraus Spielkügelchen oder Knicker ꝛc. Die schönsten Achate bringt man aus Ostindien; besonders kommen von dort die zierlichsten Baumachate; doch findet man sehr schöne Achate auch bei uns z. B. in Sachsen, Böhmen, an der Mosel, in Hessen u. s. w. Oberstein, in der Grafschaft Sponheim ist seiner vielen und vorzüglichen Achatschleifereien wegen berühmt; das Material hierzu holt man aus Lothringen. Auch in Sibirien sind Achatschleifereien in Ekaterinenburg im Gange. In Sachsen sind Achatbrüche zu Wiederau bei Rochlitz, zu Conradsdorf am Halsbach bei Freiberg (wo man den sogenannten Korallenachat gewinnt), zu Schlottwitz bei Altenberg, ferner bei Chemnitz, bei Zwickau; an allen diesen Orten bricht der Stein gangweise. Verschiedene feinere Achatsorten und Chalcedone werden in Nieren und Geschieben bei Mutschen, Leißnig, Roßwein, Hohenstein, Dresden, Leipzig, Wehrau ꝛc. gefunden. Man schätzt die Achatarbeiten um so mehr, je mannichfaltiger die Farbenmischungen, je schöner die Figuren daran sind. Man versteht es jetzt auch, durch Kunst die Farben der Achate zu verschönern, indem man sie mit Metallauflösungen tränkt, oder sie in Schwefelsäure kocht, wodurch das Oel, welches der Stein beim Schleifen eingesogen hatte, schwarz gefärbt oder vielmehr verkohlt wird. Hierdurch sucht man besonders den Onyx nachzuahmen, indem dabei nur einzelne Lagen sich schwärzen, während andere weiß bleiben. Da diese Veränderung nur vom Oele abhängt, so kocht man auch wohl den Stein vorher in Oel. Auch verschönern die Steinschleifer den Achat bisweilen dadurch, daß sie durch einige geschickt darauf geführte Hammerschläge äußerst feine Sprünge darin hervorbringen, welche ein schönes Farbenspiel des Steins bewirken. Durch Naßmachen des Steins entdeckt man diese Verschönerung, indem dadurch das Farbenspiel verschwindet. Der Werth des Achat ist außerordentlich gesunken, indem Achatarbeiten nicht mehr wie sonst gesucht sind. Zu Idar und Oberstein im Fürstenthum Birkenfeld werden schöne Achatwaaren verfertigt, die auf der berliner Gewerbausstellung 1845 großen Beifall fanden. Der Onyx wird sehr hoch geschätzt und schöne Exemplare desselben theuer bezahlt. Man braucht sie zu Cameen, wobei sie so geschnitten werden, daß eine Lage den Grund, eine anders gefärbte die vortretende Figur abgiebt. Da Steine, welche sich zu solchen Arbeiten eignen, sehr selten sind, so werden sie häufig durch Aufeinanderkitten von verschieden gefärbten Lagen mehrerer Steine nachgebildet. Man erkennt diese künstlichen Onyxe durch Erhitzen im Wasser, wobei der Kitt erweicht. Auch aus Glasflüssen bildet man sie nach. Der ächte Onyx ist jedoch härter als solche Compositionen. Berühmt ist die große Onyxplatte im dresdner grünen Gewölbe ¼ F. breit und etwas darüber lang, deren Werth auf 44,000 Rthlr. geschätzt wird.

Achia, Asia, Achiar oder Atchia, indianische Confituren von verschiedenen Substanzen, besonders von dem grünen zarten Bambusrohre, die mit scharfem Kokosessig, Pfeffer und Gewürzen eingemacht sind; ferner von andern eingemachten grünen Früchten, z. B. von zarten frischen Melonenschnitten, verschiedenen eßbaren Wurzeln und Kräutern ꝛc. Man legt nicht jede Sorte besonders ein, sondern mehrere untereinander in Flaschen oder irdene Geschirre, die etwa einen Fuß hoch und unten ebenso weit sind, oben aber enger zulaufen. Die Chinesen machen viele Arten derselben, und treiben damit einen ansehnlichen Handel nach verschiedenen Ländern. Doch kommt die beste Achia aus Persien. Die Holländer brachten ehemals von dem asiatischen Aatchia Bamboes und Aatchiamagna ansehnliche Partien nach Europa; beide Sorten wurden pottweise, in Holland bei Cavelingen von 4 Pott in den Auctionen gehandelt. Die eingelegten Stückchen Rohr sind etwa ein paar Daumen lang, und etwas weniger dick. Sie sehen blaßgelb aus, und sind so dicht und fest wie die Kukumern, welche man in Frankreich einzulegen pflegt, lassen sich auch ebenso zerschneiden. Sie sollen den Magen stärken und Appetit erregen. Wenn der Artikel sich gut conserviren soll, muß er mit der scharfen Brühe bedeckt sein, die durch den starken Kokosessig und die übrigen scharfen und aromatischen Ingredienzien beim Einlegen bereitet wird.

Achiotte oder Aschotte, s. Orlean.

Acidimetrie. Fast alle Säuren, welche als Handelsartikel Bedeutung haben, sind Gemische von reiner Säure mit Wasser in veränderlichen Verhältnissen. Der Handelswerth wechselt mit der Concentration und ist proportional ihrem Gehalte an wasserfreier Säure. Will man demnach den Werth einer Säure genau bestimmen, so muß ihr Gehalt an wasserfreier Säure nothwendigerweise ermittelt werden. Bis auf die neueste Zeit diente besonders die Methode zur Bestimmung der Stärke der Säuren, daß man dieselbe mit kohlensaurem Kali sättigte und aus der Menge des verbrauchten Alkalisalzes auf die Stärke der Säure einen Schluß zog. Die gewöhnlichste Säure, die man der Untersuchung unterwirft, ist wohl die Essigsäure oder der gewöhnliche Essig, man hat deshalb auch die Methoden, welche die Ermittelung der Stärke des Essigs zum Zwecke haben, acetometrische und die Gesammtheit der Verfahren Acetometrie genannt. Da man beim Gebrauche des Essigs im Allgemeinen auf seinen stärkern Säuregeschmack sieht, so wird sein Gehalt an Essigsäure auch immer den allgemeinen Werthmesser abgeben. Die schwächern Essigsorten des Handels enthalten von dieser Säure 2—4%, die mittlern 4—6% und die stärksten 6—8%. Um den Essig darauf zu prüfen, wiegt man z. B. 4 Loth = 960 Gran davon ab, wirft ein Stückchen blaues Lakmuspapier hinein, welches darin durch die Essigsäure roth gefärbt wird. Dann bringt man den Essig auf die eine Wagschale und wiegt auf der andern so viel kohlensaures

Kali aus Weinstein nach, bis die Wage im Gleichgewicht steht. Natürlich muß man schon vor dem Versuche das Gewicht der beiden Gefäße bestimmt haben. Nun erwärmt man den Essig gelind und setzt so lange kohlensaures Kali zu, bis das Papier wieder blau wird. Da nun 100 Gran kohlens. Kali 87 Gran concentrirte Essigsäure neutralisiren, so entsteht, wenn man z. B. 60 Gran Kali verbraucht hat, das Exempel: 100:87 = 60:52,2, d. h. die 60 Gran kohlens. Kali zeigen 52,2 Gran Essigsäure an. Hieraus geht für die Procentrechnung das zweite Exempel hervor: 960:52,2 = 100:5,4..., d. h. der geprüfte Essig enthält 5,4...% Essigsäure. Dies ist nach Dr. Otto die Stärke des gewöhnlichen Branntweinessigs. Er hat aber auch noch ein besonderes Acetometer erfunden, bei dem die Prüfung schneller geht. Es ist dies eine gläserne Röhre von 12 Zoll Länge und ½ Z. Weite, oben offen, unten zu und folgendermaßen graduirt: bis a faßt die Röhre 1 Gramm Wasser, von a bis b 10 Gramm Wasser von 13° R.; die Räume b—c, c—d u. s. w. fassen jeder 2,08 Gramm Wasser von derselben Temperatur. Das Gewicht 2,03 Gr. ist gewählt, weil es gerade so viel Raum einnimmt, als 2,07 Gramm Salmiakspiritus von 1,369% Ammoniakgehalt, und dieses Gewicht ist wieder gewählt, weil 2,07 Gr. des erwähnten Spiritus gerade 10 Gramm Essigsäure neutralisiren. Die obern Räume sind mit Ziffern versehen, wie die Figur es zeigt. Die Prüfung stelle man mit diesem Acetometer so an, daß man bis a blaue Lakmustinctur hineingießt (ein Quentchen Lakmus auf 4 Loth Wasser) und bis b den zu prüfenden Essig hineingießt, durch dessen Säure nun der Lakmus und die ganze Mischung roth färbt. Darauf setzt man allmälig unter Schütteln Salmiakspiritus hinzu, bis das Ganze blau wird. Dann lese man die Ziffer ab, bis zu welcher die Flüssigkeit steht, diese Ziffer zeigt den Procentgehalt der Essigsäure an.



Das vorzüglichste Verfahren aber, Essigsäure, sowie jede andere käufliche Säure auf ihren Handelswerth zu prüfen, besteht darin, daß man das unter dem Artikel Alkalimetrie angegebene Verfahren umkehre und aus der Menge der entwichenen Kohlensäure einen Schluß auf die Procente der wasserfreien Säure zieht. Das hierzu dienende Alkali ist am besten doppelt kohlensaures Natron, das zwar etwas Wasser, aber kein einfaches kohlensaures Natron enthalten darf. Um diese Probe auszuführen, füllt man eine kleine Proberöhre, die so lang ist, daß sie auf dem Boden des Kolbens, in welchen die zu untersuchende Säure kommen soll, horizontal liegen kann und etwa 4—5 Gramme des Salzes faßt, damit an, drückt es mit einem Holze hinein und bindet die Röhre an einen Faden. Das Kölbchen für die Säure muß mindestens 3 Unzen Wasser fassen und eine hinreichend weite Oeffnung haben. Man bringt nun die gewogene Menge Säure in den Kolben, verdünnt sie mit so viel Wasser, daß etwa ⅓ des Kolbens ausgefüllt wird und hängt dann, indem man den Faden mittelst des Korkes einklemmt, die mit dem zweifach kohlensauren Natron gefüllte Röhre so hinein, daß ihr Inhalt mit der Säure nicht in Berührung kommt. Nun verschließt man die Röhre (des abgebildeten Apparats von Will und Fresenius) cA und somit den außerdem vorgerichteten Apparat. Man entfernt ihn von der Wage, lüftet den Kork etwas und läßt die kleine Röhre in die Säure sinken, schließt denselben aber dann sogleich wieder. Nachdem die nun beginnende Kohlensäureentwickelung vorüber ist, taucht man den Kolben mit der Säure in Wasser von ungefähr 40°, wodurch auf's Neue eine Gasentwickelung entsteht, entfernt dann sogleich den Propfen bei c und saugt, wie bei dem Artikel Alkalimetrie angegeben werden wird, bis die durch den Apparat gehende Luft keinen Geschmack mehr hat und bestimmt nun die Verminderung des Gewichtes, aus welchem sich leicht der Säuregehalt berechnen läßt. Man erspart hier jede Berechnung und erhält den Procentgehalt an Säure unmittelbar durch die Anzahl der Centigramme der entweichenden Kohlensäure, wenn man von jeder der gebräuchlichsten Säuren folgende Mengen nimmt:

für	Schwefelsäure	0,91	Gramme
"	Salpetersäure	1,23	"
"	Salzsäure	0,83	"
"	Citronensäure	1,32	"
"	Weinsteinsäure	1,50	"
"	Essig oder Essigsäure	1,16	"

Ist die Säure zu sehr verdünnt, so muß man genau das Doppelte oder das Dreifache der für sie geltenden Zahl nehmen, so daß man stets 1—2 Gramme Kohlensäure erhält. Dann ist es aber auch nothwendig, die Anzahl der erhaltenen Centigramme mit derselben Zahl zu dividiren, mit welcher man die Grundzahl multiplicirt hat, damit sie wieder dem Procentgehalt der Säure entspreche. Was die Bezeichnung der Säuren im Handel betrifft, so geschieht dieselbe meistens nach dem specifischen Gewichte. Diese Bezeichnungsweise hat das Unangenehme, daß man ohne Tabelle, in der das specifische Gewicht auf Procente berechnet ist, keine Anschauung von der Mischung und kein Urtheil über den eigentlichen Gehalt der Säure bekommt. Weit zweckmäßiger bezeichnet man die Säuren nach ihrem Procentgehalt, da sich diese Methode der Bezeichnung bei allen Säuren anwenden läßt, während uns die Bezeichnungsweise nach dem specifischen Gewichte bei vielen Säuren, z. B. bei dem Essig, im Stiche läßt.

Acini di Pepe, Pfefferkörner, eine Art italien. Mehl- oder Pastawaare, die besonders Neapel liefert, und die den Namen von ihrer Gestalt hat.

Ackerdoppen, (Eckerdoppen, Valoniae, Valanea, Velani), die Kelche oder Kappen einer großen Art Eicheln aus Samos, Cypern, Smyrna

und andern Gegenden der Levante, die man in der Gerberei statt der Galläpfel und Knoppern anwendet. Sie stammen von Quercus aegilops, die außer in den genannten Ländern auch in Spanien vorkommt. Der Kelch hat oft die Größe eines kleinen Apfels und ist äußerlich mit harten spitzigen Schuppen besetzt. Inwendig ist er wollig. Die bisweilen noch darin sitzenden Eicheln sind 2 Zoll lang, ½ Z. dick und ganz vom Kelche umschlossen. Man erhält sie in dem Handel über Triest, Livorno und Marseille. Ins nördliche Europa werden sie über Holland und Hamburg gewöhnlich in Säcken gebracht. Zum Gebrauche in den Gewerben werden sie gemahlen.

Ackermann, s. Calmus.

Ackersenf-Oel, das zum Brennen dienende Oel aus dem Samen des Ackersenfs (Sinapis arvensis).

Ackerwurz, s. Calmus.

Ackmellenblätter (Acmellae folia), die gekerbten, an Größe und Gestalt den tauben Nesseln ähnlichen Blätter Bydens ceylanicum, welche zu Ende des siebzehnten Jahrhunderts durch die holländisch-ostindische Gesellschaft nach Europa gebracht und als harntreibendes Mittel empfohlen wurden.

Acomasholz in Westindien, gelb wie Buchsbaum; wird zum Bauen verwendet.

Aconitin ist eine aus den Aconitumarten, vorzüglich aus dem Aconitum Napellus dargestellte Pflanzenbase, die in reinem Zustande krystallisirt und weiß erscheint, leicht löslich in Alkohol und Aether ist, sich nur wenig in Wasser löst, außerordentlich giftig ist und in die Pupille gebracht, dieselbe erweitert. Sie wird nur in der Medicin und auch nur selten angewendet.

Açores sind graue, ungebleichte Leinen, welche in verschiedener Feinheit im Departement der untern Charente hauptsächlich zu Barbesieur gewebt werden. Die feinern Gattungen kauften früher häufig die Holländer für ihre Bleichen und die ordinären starken Sorten gingen über Cadix nach Südamerika. Sie ist in Stücken von 25 bis 30 Stab in der Länge und $^{15}/_{16}$ Stab in der Breite, welche rund gebunden verpackt werden; der Verkauf geschieht nach dem pariser Stab.

Acori, sehr seltene blaue Korallen, die an der afrikanischen Küste gefischt werden.

Acremens sind Ochsen- und Kuhhäute, die aus den Gegenden des schwarzen Meeres nach Constantinopel kommen.

Adamsapfel, Paradiesapfel (Pomum Adami), ital. Cedro all' ebrea, eine Abart der Citronen (Citrus medica Cedra, Citrus medica Riss.). Ihre Gestalt ist eirund, auch wohl birnförmig, die Farbe gelb oder grün. Sie hat eine meist dicke und unebene Schale, die oberwärts einen oder mehrere Eindrücke hat, als wenn Jemand mit den Zähnen hineingebissen hätte. Nach der Meinung der Juden ist dies die nämliche Frucht, welche Vater Adam im Paradiese gegen des Schöpfers Verbot kostete; daher verbrauchen sie dieselbe noch alle Jahre zum Ausschmücken ihrer Laubhütten. Die reichen Hebräer halten es für eine große Ehre, wenn sie einen Apfel besitzen, der nach ihrem Sinn und Geschmack vorzüglich ist. Ein solcher muß aber auch durchaus ohne Tadel, vollkommen rein, nicht fleckig und von schöner Form sein. Man fordert ferner von ihm, daß er seine gehörige Reife und eine schöne glatte Schale habe, der Einbiß aber recht natürlich sei; oben muß der Apfel eine kleine Krone haben, und unten der Stiel nach jener zugekehrt sein. Die eigentliche Heimath dieser Früchte ist Riviera di Genova, Montenegro, Calabrien und Sicilien. Man läßt sie aus der Levante, aber auch von Genua, Nizza, Mentone, Limon, Roveredo, Boggliacco, Torbole ꝛc. kommen. Sie sind in Kisten von 190 bis 200 Stück gepackt, jedes doppelt mit Papier und Werg umwickelt; die Päckchen aber sind mit Bindfaden umbunden und nach Beschaffenheit der Waare mit 1, 2 od. 3 einen Zoll langen Binsenstreifen numerirt. So viel als Früchte in einer Kiste sich befinden, liegen auch kleine grüne mit Fäden umwundene Zweige, die die Juden Chodes nennen, dabei, nebst grünen oder dürren Palmzweigen (Lullef), die 5 bis 6 Fuß lang sind. Diese werden besonders verkauft oder nach Beschaffenheit des Accords mit überlassen. Jede Kiste ist mit einem Certificate des am Orte der Einsammlung wohnenden Oberrabbiners versehen, welches die richtige Art der Einsammlung verbürgt. Die Adamsäpfel halten sich nicht lange und werden deshalb meist mit der Post versendet. Kommen sie zu spät an, so ist der Verlust sehr beträchtlich, denn sie können nicht einmal von den Conditoren gut benutzt werden, da sie ein saft- und geschmackloses Fleisch haben. Sobald sie ankommen, müssen sie in frische Keller gebracht werden. Ist die Jahreszeit heiß gewesen, so muß man sie Stück für Stück aufmachen und behutsam mit einem leinenen Tuche abwischen, und wenn Blattläuse daran sitzen, solche mit einer Feder abnehmen; denn diese fressen endlich Löcher durch, und wenn die Frucht das kleinste Loch hat oder vom Wurme beschädigt ist, so wird sie nicht mehr für koscher gehalten und verliert ihren Werth. Beim Verkauf thut man am besten, die Waare entweder kistenweise wieder zu verhandeln, oder die einzelnen Stücke unaufgemacht nach der Zahl zu verkaufen, sonst läuft man Gefahr, daß die Capitalstücke ausgesucht und die schlechtern übrig gelassen werden.

Adamsfeige, s. Pisang.

Adamsholz, russ. Adamowe drewo, eine fossile, sehr harte Art Ebenholz von kohlschwarzer Farbe, die in der Gegend von Astrachan gefunden wird.

Adana, s. Baumwolle.

Adapangia, s. Seide.

Adatais, Addatis, holländ. Adathys, ein feiner und dünner baumwollener Zeug, eine Art Musselin. Aus Ostindien; sie werden am schönsten in Bengalen verfertigt; die Sorten von Pondichery sind nicht so gut. Die holländischen sind in Stücken von 18 Cobid Länge und 2 bis 2¼ Cobid Breite (1 Cobid = 18 englische Zoll); die französischen halten 10 Stab Länge und ¾ Stab Breite.

Adenos, Seebaumwolle (fr. Coton de

marine), die feinste unter allen Arten levantischer Baumwolle, die über Marseille zu Markte gebracht wird. S. Baumwolle.

Adensonienholz, vom Affenbrodbaum (Baobab), Adansonia digitata, im östlichen Mittelafrika Ganglès genannt Holz; schwammartig und leicht, die Rinde mit Saft gefüllt, den die Neger trinken.

Aderlaßeisen, Aderlaßlanzette (Lanceola, Lancetta), fr. Fer à saigner oder Lancette, ein bekanntes chirurgisches Instrument. Von den Aderlaßlanzetten giebt es dreierlei Arten, nämlich 1) die Gerstenkornlanzette (Lancette à grain d'orge), deren Klinge nach der Spitze zu an Breite abzunehmen anfängt; 2) Haberkornlanzette (Lancette à grain d'avoine), die eine mehr längliche Spitze hat; 3) die Pyramidal- oder Schlangenzungenlanzette (Lancette à pyramide oder à langue de serpent), die eine überaus lange und feine Spitze hat. In Nürnberg giebt es besondere Lanzetten- und Laßeisenmacher, welche nicht nur jene Werkzeuge, sondern auch Aderlaßschnäpper und andere chirurgische Instrumente verfertigen. Die meisten sind zugleich Ahlenschmiede. Die Incisions- oder Abscesßlanzette ist von den erwähnten Sorten in weiter nichts unterschieden, als daß ihre Dimensionen größer sind. Ein anderes Aderlaßwerkzeug, welches unter dem Namen Schnäpper bekannt ist, heißt auch sonst Laßeisen, im gemeinen Leben die Fliete, franz. Flamme, Flamette oder Hablette à saigner. Die Messerschmiede Deutschlands liefern alle diese Instrumente so gut wie das Ausland. Fabrikmäßig werden sie in Nürnberg, Solingen, Schmalkalden, Wien, Steyr, gefertigt.

Adersja, eine veraltete Sorte ostind. Kattune.

Adipocire oder Leichenfett ist eine auf dem Kirchhofe des Innocens in Paris 1780 aufgefundene fettartige Masse, die damals großes Aufsehen machte. Untersuchungen haben gelehrt, daß dasselbe nur verseiftes Leichenfett ist.

Adlerhadern, s. Lumpen.

Adlerholz, Agelholz, Angualaholz, holl. Agelhout (Lignum Aquilae), fr. Bois d'aigle, ein dichtes, schweres und hartes Holz, von Farbe grau, purpurfarbig, braun oder schwärzlich, grünlichgelb und mit Striemen durchzogen. Es giebt einen lieblichen, fast dem Aloeholz ähnlichen Geruch, wenn es auf heißes Eisen geworfen wird, weshalb man es auch als eine Art des Aloeholzes ansah. Es ist faserig und wenig harzig, fein Geschmack ist aromatisch. Es kommt von Aquilaria malaccensis, einem Baume, den man auf den molukkischen Inseln, auf Sumatra, auf Ceylon, in Siam &c. findet, sowie von einigen verwandten Bäumen. Der Baum hat einen sehr ätzenden milchichten Saft; das Fällen muß daher mit großer Vorsicht geschehen. Im portugiesischen Handel kommt unter dem Namen Aquila brava ein wildes Adlerholz vor, welches auf Ceylon wächst. Man bedient sich dieses Holzes in Ostindien zu feiner Holzarbeit. Auch wird es durch ganz Asien zum Räuchern, als Handelsartikel gesucht.

Adlerstein, Klapperstein, Eisenniere (Aethites, Lapis aquilae), nennt man hohle Kugeln oder eierförmige knollenartige Stücke von Thoneisenstein, welche lose Thonstücken eingeschlossen enthalten, daher sie beim Rütteln ein klapperndes Geräusch verursachen. Sie sind von brauner Farbe und halten 2—8 Zoll im Durchmesser. Besonders häufig finden sie sich in Siena, bei Bilin und Teplitz in Böhmen, in Schlesien, am Harz und an den Ufern des Rheins. In Italien heißen sie Pane de diabolo. Der gemeine Mann schrieb diesen Steinen wunderbare Kräfte zu.

Adlervitriol, Gemischter Vitriol, Doppelvitriol, Salzburger oder Admonter Vitriol nennt man einen aus Eisen-, Kupfer- und zuweilen auch aus Zinkvitriol, in sehr verschiedenen Verhältnissen gemischten Vitriol, welchen man entweder durch Vermischen der Laugen dieser drei Vitriolsorten oder so bereitet, daß man schwefelsäurehaltigen Eisenvitriollaugen während des Siedens metallisches Kupfer zusetzt. Der Name Adlervitriol rührt von dem auf die Fässer eingebrannten Zeichen eines oder mehrerer Adler her. Je nach dem größern Kupfergehalte wird der Vitriol mit einem, zwei oder drei Adlern bezeichnet und führt hiernach auch die Namen 1 Adler, 2 Adler und 3 Adler, wovon 1 Adler den geringsten Kupfergehalt besitzt. Die Verhältnisse, in welchen Kupfer und Eisenvitriol darin gemischt vorkommen, sind sehr verschieden. Admonter 1 Adler enthält 5 Th. Eisen- und gegen 1 Th. Kupfervitriol; 2 Adler 4 : 1; Baireuther Vitriol 7 : 1; Salzburger Doppeladler 17 : $5^3/_8$ u. s. w. Man bringt diesen Vitriol stets in krystallisirten Stücken zum Handel, welche eine grünblaue Farbe besitzen, und von welchen vorzüglich die Trauben, d. h. die an den Holzstäbchen sitzenden Massen, geschätzt werden, welche man in die Anschußpfannen bringt. Weniger gesucht sind die Tafeln von Wänden und Böden der Krystallisationsgefäße. Er muß trocken und von außen nicht gelb beschlagen sein. Er wird vorzüglich von den Färbern und in Frankreich und in einigen Theilen Deutschlands in großer Menge von den Landleuten zum Einweichen des Getreides vor dem Säen gebraucht. Beinahe alle Vitriolwerke liefern Adlervitriole. Man versendet ihn in hölzernen Fässern.

Adoucirtes Gußeisen, s. Hämmerbares Gußeisen.

Adragantin, s. Bassorin.

Adular s. Feldspath.

Aegagropilae, s. Gemsenkugeln.

Aepfelsäure (Acidum malicum), fr. Acide malique, ist eine Säure, die in dem Safte vieler Früchte, besonders der Aepfel, Schlehen, Vogelbeeren u. s. w. vorkommt. Sie bildet weiße, krystallinische Körnchen, die blumenkohlähnlich in Krusten aneinander gereiht sind, ist geruchlos, von stark saurem Geschmacke, wird an der Luft feucht und löst sich leicht im Wasser und Weingeist. Sie ist bis jetzt ohne technische Anwendung und wird nur in unreinem Zustande an Eisenoxyd gebunden, als Extr. ferri pomati als Arzneimittel gekauft. Eine Verfälschung der Aepfelsäure

mit Weinsteinsäure läßt sich auf die bei dem Art. Citronensäure angegebene Art nachweisen.

Aeromel, eine Sorte Manna in Calabrien, welche von Bäumen tröpfelt.

Aerugo, s. Grünspan.

Aes ustum, franz. cuivre brulé, ist künstliches Schwefelkupfer, welches man erhält, indem man Kupferblechstückchen abwechselnd mit Schwefel schichtenweise in einen Schmelztiegel legt, letztern schließt und ihn einem starken Kohlenfeuer aussetzt. Die deutschen Droguisten halten es nur in kleinen Quantitäten, weil dasselbe in Deutschland nur noch höchst selten angewendet wird. Eine häufigere Anwendung findet dieses Schwefelkupfer noch in Frankreich, wo es als Aetzmittel, namentlich gegen das sogenannte wilde Fleisch der Wunden gebraucht wird.

Aether, fälschlich Schwefeläther genannt, ist eine wasserhelle, farblose, sehr dünnflüssige geistige Flüssigkeit, welche durch Destillation von Alkohol mit Schwefelsäure bereitet wird. Sie ist höchst entzündlich, brennt angezündet mit heller, rußender Flamme und muß deshalb an einem vor Feuer gesicherten Orte aufbewahrt werden. Ihr spec. Gewicht beträgt 0,71. Der Aether siedet schon bei 35° C. und erstarrt beit 44° C. zu weißen, glänzenden Blättchen. An der Luft verdunstet der Aether sehr schnell unter bedeutender Kälteerzeugung und verbreitet dabei einen starken, eigenthümlichen, nicht unangenehmen Geruch. Mit Weingeist läßt er sich in allen Verhältnissen mischen, und ist in zehn Theilen Wasser löslich. Durch die geringe Löslichkeit des Aethers in Wasser wird es möglich, den nicht reinen weingeisthaltigen Aether durch Schütteln mit Wasser vom Weingeist zu befreien. Der Aether findet seine hauptsächlichste Anwendung in der Medicin und ist besonders in der neuern Zeit als Betäubungsmittel bei Operationen vielfach angewendet worden, bis er durch das Chloroform verdrängt wurde, außerdem dient er als Auflösungsmittel des Schwefels, Phosphors, Kautchuks und einiger Harze. Er wird jetzt von den chemischen Fabriken zu sehr billigen Preisen geliefert.

Aetherische, flüchtige Oele, destillirte Oele, zum Unterschiede der fetten, ausgepreßten Oele, nennt man die durch Destillation mit Wasser oder in einzelnen Fällen durch Auspressen, aus riechenden Pflanzentheilen abgeschiedenen flüchtigen, ölartigen Flüssigkeiten, welche die eigenthümlichen Gerüche der Pflanzen bedingen. Sie werden vorzüglich zu Parfumerien, Arzneien, Firnissen 2c. gebraucht. Sie sind brennbar, in Wasser wenig, die meisten in Alkohol aber reichlich auflöslich. Ihre übrigen Eigenschaften sind sehr abweichend; bald sind sie schwerer, bald leichter als Wasser u. s. w. Frisch bereitet sind sie meistens gelblich gefärbt oder farblos, einige derselben jedoch auch eigenthümlich gelb, braun, roth, grün u. s. w. gefärbt. An der Luft absorbiren sie Sauerstoff, verdicken sich und werden dunkler. Der Geruch des Oeles ist immer dem Geruche des Pflanzenkörpers gleich, woraus man das Oel gezogen hat. Durch Abkühlen werden die meisten in 2 Substanzen zerlegt, von denen die eine, das Stearopten, sich als campherartiger Körper ausscheidet, während die andere, das Elaeopten, selbst in strenger Kälte noch flüssig bleibt. Die ätherischen Oele lösen beim Erwärmen Schwefel und Phosphor auf und können als Lösungsmittel dienen für: Fette, Harze, Campher und einige Farbestoffe. Sie sind leicht entzündlich und verbrennen ohne Docht mit röthlicher, rußender Flamme. Von den einzelnen ätherischen Oelen, welche im Handel vorkommen, wird unter ihren besondern Namen die Rede sein, z. B. Anisöl, Terpentinöl, Zimmtöl u. s. w. Häufig werden die ätherischen Oele verfälscht. Man vermischt sie z. B. nicht selten mit fetten Oelen oder mit weniger kostbaren, flüchtigen oder mit Alkohol 2c. Befeuchtet man mit solchen Oelen ein Stück Papier und setzt es dann einer Wärme von 80 Grad Reaumur (gleich der Siedhitze des Wassers) aus, so verflüchtigt sich das ätherische Oel. Thut es dies nicht, so ist die Verfälschung mit fettem Oel erwiesen. Reibt man einen Tropfen des verfälschten Lavendelöls, Thymianöls 2c. in der Hand und spürt einen Terpentingeruch, so ist Terpentinöl darunter. Gießt man einen Tropfen des destillirten Oeles auf Wasser und wird dieses augenblicklich milchweiß dadurch gefärbt, so ist Weingeist darunter. Die Verfälschung mit Alkohol läßt sich ferner dadurch nachweisen, daß man in eine Probe des verdächtigen ätherischen Oeles etwas geschmolzenes Chlorcalcium bringt; ist Alkohol vorhanden, so wird sich nach einiger Zeit sämmtliches oder nur ein Theil Chlorcalcium gelöst haben und wird sich als specifisch schwerere Flüssigkeitsschicht unter dem ätherischen Oele befinden. Sicherer erkennt man die Verfälschung durch Schütteln einer gewissen Menge des Oeles mit Wasser in einer eingetheilten Röhre; das Wasser nimmt dabei den Alkohol auf und hinterläßt das Oel, das nun einen geringeren Raum einnehmen muß.

Aethiops. Mit diesem Namen bezeichnete man in der älteren Heilkunde gewisse schwarze Pulver, in deren Verbindung zum Theil Schwefel eintrat, so ist z. B. Aethiops mineralis das jetzige Hydrargyrum sulfuratum nigrum; Aethiops antimonialis das Hydrargyr. stibiato-sulfuratum; Aethiops martialis ist das heutige Ferrum oxydulatum nigrum, ein mit Kohle gemengtes unreines Eisenoxydul.

Aetzkalilauge (Liquor kali caustici) ist eine Auflösung von Aetzkali (s. d. Art. Kali) in Wasser. In ganz reinem Zustande ist sie farblos, von eigenthümlichem unangenehmen Geruche und ätzendem Geschmacke. Da sie leicht Kohlensäure anzieht, so muß sie, vor der Luft geschützt, aufbewahrt werden. Das specifische Gewicht derselben beträgt bei 53 % Kaligehalt 1,58; bei 40 % 1,44; bei 30 % 1,32; bei 25 % 1,24; bei 15 % 1,14; bei 9 % 1,08; bei 2½ % 1,02. Zum gewöhnlichen Gebrauche stellt man die Aetzkalilauge durch Auslaugen von gewöhnlicher Holzasche und Behandeln des Auszuges mit Aetzkali dar. Im Uebrigen gilt von dieser Flüssigkeit alles bei dem Art. Aetznatronlauge Gesagte.

Aetznatronlauge od. Seifensiederlauge,

lat. Liquor natri caustici, fr. lessive caustique de soude; eine Auflösung des Natronhydrates in Wasser. Sie ist eine farblose, gewöhnlich aber etwas gelbliche Flüssigkeit von eigenthümlichem Geruche; ist sie sehr concentrirt, so setzt sie in der Kälte vierseitige, tafelförmige Krystalle ab, welche Natronhydrat sind. Je nach dem Gehalte an Aetznatron hat die Lauge ein verschiedenes spec. Gewicht, so daß sie z. B. bei 1,02 spec. Gewicht 2%, bei 1,10 spec. Gew. 9,43%, bei 1,20 spec. Gew. 18,71%, bei 1,30 spec. Gew. 28,16% und bei 1,38 spec. Gew. 34,41% Aetznatron enthält; je mehr also das spec. Gew. steigt, desto mehr ist Aetznatron darin enthalten. Ist die Lauge ganz rein, so enthält sie keine Kohlensäure; dies ist aber kaum zu verlangen, da sie diese Säure begierig aus der Luft anzieht. Kohlensäurefreie Lauge bleibt beim Zugießen von Kalkwasser klar; wird sie davon trübe (indem sich kohlensaurer Kalk bildet), so enthält sie etwas Kohlensäure. Wird sie jedoch dadurch sehr trübe, oder braust sie mit verdünnter Schwefelsäure auf, so ist ihr Kohlensäuregehalt so groß, daß sie zum Gebrauche nicht taugt. Die Fabriken und Apotheken bereiten sich ihren Bedarf an dieser Lauge selbst; an manchen Orten aber, z. B. in Frankreich, ist sie ein Artikel des Droguen- und Farbehandels; sie wird daselbst nach dem Gewichte verkauft und ist in der Regel bis zu 36° Baumé concentrirt. Außerdem, daß sie in der wissenschaftlichen Chemie gebraucht wird, dient sie in den Apotheken zu der Bereitung der Medicinalseifen, in der Technik zur Darstellung der Natronseife und in Frankreich und England zum Bleichen. Ferner dient sie zum Eau-seconde der Maler (s. Eau-seconde) und ist auch ein vortreffliches Mittel, zu entdecken, wie viel Seide oder Wolle in einem gewebten Zeuge ist; denn sie löst verdünnt diese thierischen Stoffe auf, während sie die holzartigen Fasern, woraus Hanf, Flachs und Baumwolle bestehen, fast unangetastet läßt. Sie kann nur in gläsernen oder steingutnen Gefäßen, die mit Stöpseln von demselben Stoffe versehen sind, aufbewahrt oder versendet werden.

Affenthaler, ein rother Markgräfler Wein aus Affenthal in Baden.

Affinerie, wird Rolldraht, Eisendraht in Ringen im französischen Handel genannt.

Agal-Agal, ein Seegras in China, woraus ein Gummi bereitet wird, das zum Leimen des Papiers u. zum Appretiren von Seidenzeugen dient.

Agallochenholz. Eine der verschiedenen Holzarten, welche unter dem Namen Aloeholz im Handel vorkommen. Die beste Sorte kommt von Aloëxylon Agallochum, eine Cassiacee von den höchsten Bergen Cochinchina's, unter dem Namen Lignum Aloës s. Agallochi, in Asien Calambak oder Gilam. Eine andere Sorte kommt von Aquilaria malaccensis, aus der Familie der Thymeläaceen, ist unter dem Namen wohlriechendes Adler- oder Aloeholz oder Paradiesholz bekannt, und eine dritte am häufigsten im Handel vorkommende von Aquilaria Agallocha, letztere graulich, allmälig schwarz werdend, am Querdurchschnitte weiß getüpfelt, öfters mit rothem Harze erfüllt und daher von harziger Beschaffenheit. Es ist von bitterm Geschmacke und verbreitet besonders beim Erwärmen einen angenehmen Geruch. Doch sind die verschiedenen Exemplare dieses Holzes nicht immer von gleicher Beschaffenheit. Es wird das Agallochenholz bei uns kaum mehr gebraucht.

Agalmatolith, s. Bildstein.

Agaricum, Agaricus, Blätterschwamm. Der Strunk mit einem Hute, auf dessen unterer Fläche die Keimlager, als strahlig verlaufende Blätter, stehen. Dahin gehört der Champignon (Agaricus campestris), der Mouceron (A. Mouceron) und viele andere eßbare Pilze. Die Alten zählten auch die Schwammpilze zu Agaricus.

Agat ist Achat.

Agathe blanche, weiße Glaskorallen, wie Agatstein geschliffen, die zum Handel auf der Sklavenküste dienen und unter dem Hauptnamen Verroterie mit begriffen sind.

Agave, s. Aloezunge.

Agenois, unter diesem Namen werden in Bordeaux die ungebleichten, zwei drittel Stab breiten Flachsleinen verkauft, welche im Departement des Lots und der Garonne, besonders in der Gegend von Agen, gewebt werden.

Agenoispflaumen, fr. prunes d'Agen, sind ordinäre französische Pflaumen, die von Bordeaux zum Handel kommen.

Agenoiswein, ein guter rother Franzwein, der an den Ufern der Garonne erzeugt und über Bordeaux häufig nach den französischen Inseln, nach Holland, Bremen, Lübeck rc. verfahren wird. Er ist in Gebinden von 28 Veltes, mit 20 Reifen versehen, deren 10 oben und 10 unten angelegt sind. Es gehört dieser Wein zu denen, welche Vin de haut pays genannt werden.

Agnaux de Tartarie, Agnaux de Perse, im französischen Handel die feinen, gekräuselten Baranken oder Lammfelle, die aus Taurien und Persien gebracht werden, z. B. Astrachan, Krim.

Agnelins, unter diesem Namen verkauft man zu Amsterdam die feingekräuselte Wolle der kleinen dänischen Landschafe. Die Hutmacher nehmen sie gern. Endlich werden auch zuweilen die rauchgaren Lämmerfelle und Baranken (in Frankreich und Holland) unter dieser Benennung verkauft. Man verwendet sie zum Besatz für Holzschuhe, Fußdecken, Strumpffutter für Gichtkranke.

Agra, ein wohlriechendes Holz, womit in China ein beträchtlicher Handel getrieben, und wovon eine Art, Agra Caramba, in Japan sehr geschätzt wird. In Europa kommt es selten im Handel vor.

Agraffe, ein von Gold, Silber u. s. w. gemachter zierlicher Haken, zum Schließen der Kleidungsstücke anstatt der Knöpfe und Bänder.

Agrest (Agresta, Omphacium), der aus unreifen Weintrauben gepreßte, hernach durchgeseihete, in Fäßchen gefüllte, fest verspundete und so verkaufte Saft. Soll er sich lange halten, so gießt man etwas Baum- oder Mandelöl darüber, welches den Zutritt der Luft und demnach das Kahnigwerden verhindert. Man gebraucht ihn als Essig oder Syrup an Speisen. Auch dient er wider den Scharbock. Die Wachszieher und

Wachsbleicher bedienen sich seiner zur Reinigung des Wachses. Endlich nennt man auch die harten, mit Essig eingemachten Weinbeeren Agrest und gebraucht sie auf eben die Art, wie die Oliven zur Speise.

Agrumen heißen im italienischen Handel überhaupt die Orangeriefrüchte, besonders Orangen und Limonen oder Citronen. Zu den erstern werden Pomeranzen, Apfelsinen und Pompelmusen, zu den letztern Citronatfrüchte, Peretten oder birnförmige Citronen, Bergamotten, Lumien, Limen, Citronen und Limönchen oder Limoncelli, gerechnet.

Agtstein ist Bernstein.

Agualaholz, s. Adlerholz.

Aguaraibay-Balsam, Balsam der Missionen, kommt aus Paraguay und den Vereinigten Staaten am la Plata-Strome, von einem Baume, welcher vorzüglich an den Ufern des Uruguay in großer Menge wächst, und von den Einwohnern Aguaraibay genannt wird. Seine Blätter, von einem helleren Grün als die unserer Weiden, sind 1$^1/_2$ Zoll lang und 3 Linien breit, spitzig gezähnt, zwei und zwei gegenüberstehend; seine weißen kleinen Blüthen stehen traubenförmig beisammen und der Samen befindet sich in kleinen Schoten. Wenn man die Blätter ein wenig reibt, so geben sie eine klebrichte Feuchtigkeit von sich, die wie Terpentin riecht; man sammelt sie hauptsächlich ein, wenn der Baum in der Blüthe steht, und kocht sie stark in Wasser, um das Harz daraus abzusondern; alsdann nimmt man die Blätter heraus und kocht das Uebrige noch so lange, bis es die Consistenz von Syrup hat. 100 ℔ Blätter geben gewöhnlich 2 ℔ Balsam, der unter dem obigen Namen zum Handel kommt; gewöhnlich nennt man ihn auch Curalo todo (allgemeines Arzneimittel), weil man ihn für alle mögliche Uebel und Schäden gut findet. Im Lande selbst, wo er wächst, legt man ihn hauptsächlich mit dem größten Erfolg auf Wunden, und braucht ihn auch innerlich gegen Magenschwäche und Durchfälle; bei Schnupfen und Katarrhen reibt man sich die Stirne und Schläfe damit. In Europa sind seine eigentlichen, wahren Heilkräfte fast noch gänzlich unbekannt.

Aguelines, s. Wolle.

Aguilles, glatte, ordinäre Baumwollenzeuge, welche in Syrien gewebt werden, und über Aleppo zum levantiner Handel kommen.

Ahlen, Orthe, Oerte, fr. Alênes, sind dünne, dreieckige, gerade oder auch etwas gebogene, spitzige eiserne Werkzeuge, womit die Lederarbeiter Häute und Leder durchstechen. An manchen Orten heißt man sie auch Pfriemen. In Deutschland werden Ahlen mit andern schneidenden und trennenden Werkzeugen vorzüglich in Remscheid, Solingen, Schmalkalden und Steiermark fabrikmäßig gefertigt. Von da aus wird mit Ahlen durch ganz Europa viel gehandelt. Die Schuhmacher nennen ihre Ahlen Oerte und die Täschner Ohle. Die Sorten werden in 10, 50, 100 und 1000 Stück zusammengelegt. Die größten und stärksten haben vorn im Speer ein längliches Loch, durch welches der Nähriemen gezogen werden kann, und weil sich die Sattler derselben am meisten bedienen, führen sie den Namen Sattlereisen oder Sattlerörte. Die französischen oder zweispitzigen Ahlen haben auf beiden Seiten Stangen und Speere, doch werden sie in Deutschland nicht gebraucht. Im en gros Handel zu Schmalkalden fand man sonst folgende Sorten: Polirte Schuster-Oerte Nro. 0. bis 12; gerade Sattler-Oerte, sortirt in Nro. 0. bis 12; polirte Flöck-Oerte, große Sorte, Mittelsorte, kleine Sorte. Nach Frankreich versandte man in alten Zeiten Schusterahle, mit dem Zeichen der Traube (au raisin), polirte mit dem Marschallsstabe (polies au paon royal etc.)

Ahorn (Acer L.), hohe starke Bäume aus der Familie Sapindaceen: 1) der gemeine Ahorn (Acer Pseudo-Platanus L.), ein bekannter Baum in Bergwäldern von Mittel- und Südeuropa bis gegen 4500 Fuß über der Meeresfläche. Er wächst bis ins 80. oder 100. Jahr, wird aber bis etwa 200 Jahre alt. Das weiße, harte, langfaserige, sehr zähe und dichte Holz wirft sich nicht leicht, wird nicht wurmstichig und zeigt die schönsten Masern, vorzüglich im Wurzelstocke, daher es häufig verarbeitet wird. In Ansehung der Glätte, Härte und Reinheit ist es sehr tauglich zu verschiedenen kleinen Geräthschaften der Tischler, Wagner, Drechsler und mehrerer Handwerker, die besonders zähes Holz verlangen; auch nimmt man es, seiner Leichtigkeit, Feinheit, schönen Masern und leichter Beizung wegen, zu allerhand eingelegter Arbeit, vorzüglich zu sehr saubern Büchsen- und Pistolenschaften, Messer- und Gabelheften, zu Violinen, Lauten, Klavieren und andern musikalischen Instrumenten. In einigen Gegenden Thüringens wird vom Masholder (A. campestre L.), der sich leicht spalten läßt, eine unzählige Menge Peitschenstiele verfertigt, womit von da aus ein großer Theil von Europa versorgt wird. Wenn man des Masholders Loden und Stangen zu dieser Absicht eine Zeitlang benutzt hat, so wird er im Alter an seiner Wurzel und dem Stammende schön braun und geflammt, so daß er dann zu eingelegten Arbeiten vorzüglich brauchbar ist.

Was die Holzarbeiter französisches Ahornholz nennen, ist nichts Anderes, als die irregulär wachsenden Theile vom Stamm eines alten Ahornbaums, der zufälligerweise gesund geblieben ist. Derjenige Theil von diesem Holze, der nahe an der Wurzel eines alten Baums sich befindet, ist gleichfalls sehr schön, und bisweilen ragen große Knoten aus dem Stamme dieses Baums hervor, die, wenn sie durchgeschnitten und polirt werden, sehr schön marmorirte Adern haben. Aber auch ein gutes Bauholz im Trocknen und Nassen ist das Ahornholz, ein gutes Brennholz, dem der Rothbuche gleich, und auch die Kohlen des Holzes sind vorzüglich.

2) Der Zuckerahorn (Acer saccharinum Linn.) in den nordamerikanischen Wäldern, unserm Spitzahorn ähnlich. Der Saft dieser Art ist sehr zuckerhaltig und die Nordamerikaner bereiten vielen Zucker aus ihm. Ein einziger Baum soll jährlich an 6 ℔ liefern. Auf 31 ℔ Asche er-

hält man 5 ℔ calcinirte Pottasche. Im Winter oder Frühjahre angebohrt, giebt der Stamm eine Menge süßen Saftes, den man sonst gegen den Skorbut u. s. w. rühmte, aus dem man auch einen guten Zucker durch Einkochen, einen guten Essig und Branntwein aber nach der Gährung erhält. Bohrt man bei heiterem Wetter im November und December, wenn die Wurzeln mit Schnee belegt sind, einen Baum an, so erhält man aller 24 Stunden 7—8 Quart Saft; doch darf dies binnen 20 Tagen nur zweimal geschehen. Das Anbohren versetzt jedoch den Stamm in einen krankhaften Zustand. Die Bienen suchen Wachs und Honig in den Blüthen; das grün-abgenommene, getrocknete Laub giebt ein gutes Schaffutter. Andere Arten, welche ebenso benutzt werden, sind der russische Ahorn (Acer tataricus L.), der spitzblättrige Ahorn (A. platanoides), der auch ahornblättriger Masholder heißt, der kleine Ahorn (kleine Masholder, A. campestre). Das weißliche, sehr zähe und feste Holz von letzterem wird im Alter sehr braun und geflammt und läßt sich sehr gut verarbeiten. Vorzüglich hoch werden die Masern zu Pfeifenköpfen, Dosen u. s. w. gehalten. Es ist auch gutes Kohl- und Brennholz. Die jungen Schossen dienen zu Pfeifenröhren. Auch zu lebenden Hecken kann er gezogen werden.

Ahoua, fr. Graine d'Aoua sind gewisse Beeren in Ostindien, welche ein sehr schönes, dauerhaftes Gelb (Stil de grain) liefern.

Ahuwolle, s. Shawls.

Ajamis, bunte Kattune, welche ehemals aus der Levante nach Frankreich gebracht, und von dort wieder nach Afrika ausgeführt wurden.

Aiglefin oder Aigrefin ist Schellfisch.

Aigrettes heißen die im Handel vorkommenden Federn der Silberreiher, von denen wir vorzüglich drei Arten nennen: der kleine S. (Ardea Garzetta), halb so groß als der gemeine Fischreiher, in Afrika, Asien, Südeuropa, selten in Deutschland; der große S. (A. alba) über 3 Fuß lang, eben daselbst, und der amerikanische S. (A. Egretta) im mittleren Amerika bis Georgien. Temminck hält die zweite Art für den jungen Vogel der dritten Art. Von diesen Vögeln benutzt man sowohl die 4—5 langen, schmalen Federn, welche aus dem Schopfe kommen, als auch die großen Federn des Rückens, deren lange Fasern der Fahnen sehr weit von einander stehen. Von diesen werden die schönen Federbüsche verfertigt, welche die Türken, Tartaren, Perser, Araber und andere Morgenländer an ihren Mützen und Turbanen, zum Zeichen ihrer Würde, zu tragen pflegen. Die schönsten Federn dieser Art findet man unterhalb Podor am Senegal, auf einer kleinen Insel, wo sich die Vögel im Monat August und September in großer Menge aufhalten. Je länger diese Federn sind, desto höher schätzt man sie. Die schönsten halten 20 Zoll und darüber. Man bringt die Aigrettes über Cairo, auch aus Ostindien und von Isle de France und Bourbon zu uns. Die schlechtesten sind die aus Canada.

Aigris, ein sehr harter, grünlichblauer Stein von Guinea, den einige Völker, an Fäden von Baumrinde gereiht, als Geld und als Schmuck gebrauchen.

Aiguillettes bedeutet entweder Schnürbänder oder beschlagene Achselschnüre für's Militär.

Ailanthholz, s. Anghikaholz.

Akmubat, eine köstliche Melone Turkestans, die einen Umfang von 3—4 Fuß erreicht. Sie ist gelb und von ausnehmender Fülle. Ihr Name bedeutet: weißer Kandiszucker.

Akustisches Oel von René Maurice in Paris gegen Schwerhörigkeit zu theuerm Preise verkauft; besteht, nach Oellacher, aus 3 Th. Olivenöl 1 Th. Mandelöl mit Alkanna roth gefärbt.

Alabaster (Alabastrum), wird der feinste härteste Gips (schwefelsaurer Kalk) genannt, der sich schleifen und poliren läßt. Seine Farben sind ebenso mannichfaltig, als die des Marmors, aber nicht so lebhaft und schön. Auch läßt er sich nicht so schön poliren, weil er nicht so hart ist. Es giebt weißen, schwarzgefleckten, röthlichen (Onychit), grauen (Alabastrit), bläulichten u. dgl. mehr. Doch wird vorzugsweise der schneeweiße, feinkörnige und durchscheinende Gips mit dem Namen Alabaster oder Gipsalabaster belegt. In Frankreich findet man den Alabaster bei Cluny. In Deutschland ist vorzüglich Thüringen seine Heimath. Alabasterbrüche finden sich bei Weißenfels, Naumburg, zu Wendelstein und Kelbra in Thüringen, bei Neustadt an der Orla u. s. w. Alabastrit bricht man zu Lauterstein in Sachsen. Der Alabaster von Sestri im Genuesischen, 2 Meilen von der Hauptstadt des Landes, ist einer der schönsten überhaupt. Er heißt auch Mischio. Man schneidet und dreht daraus Kreuzbilder und andere Figuren, wie auch Krüge, Becher, Leuchter, Flaschen, Schüsseln, Salzfässer, Tabaksdosen, Kaminverzierungen und allerhand andere Sachen. In Neudnitz bei Leipzig ist eine derartige Werkstatt. Paris liefert viel in diesem Fache. Man hat auch künstlichen Alabaster aus dessen Staub, durch ein Bindemittel (weißer Oel-Firniß) verfertigt. In Wien, Breslau, Berlin bestehen Fabriken davon. Was bei Alabaster-Arbeiten abfällt, wird unter dem Namen Stucco zu Gips gebrannt. Unter Alabaster verstehen die Künstler nicht blos Gips (Gipsalabaster), sondern bisweilen auch den durchscheinenden blättrigen Kalksinter, Kalkalabaster (kohlensauren Kalk). Letzterer findet sich in den Höhlen der Kalkgebirge, wo er sich auch täglich bildet. Er ist von milch- oder gelblichweißer, wein- oder honiggelber Farbe, bisweilen mit Streifen gezeichnet, stark durchscheinend und von gelbkörnigem blättrigem Gefüge. Er findet sich in Form von Stalaktiten (Tropfsteinen) in den Höhlen auf Antiparos, von Castleton, in der Baumannshöhle, Bielshöhle am Harze u. s. w. Man unterscheidet einfarbige, gefleckte und gestreifte Kalkalabaster, und schätzt ihn besonders seiner Durchscheinenheit und schönen Farbe wegen. Vom Gipsalabaster unterscheidet er sich sogleich dadurch, daß er mit einer Säure übergossen aufbraust.

Alabastrit, s. Alabaster.

A-la-coupe, auch Aiguilles façon de Paris,

in Frankreich die hohlgeschlitzten Nähnadeln, sowohl deutsche als französische.

Aladjas, schwere ostindische Taffete, die ehedem von Surate durch die ostindischen Compagnien in den Handel gebracht wurden. Es giebt gestreifte und geblümte, mit Ranken u. s. w.

A-la-fougère, eine Gattung Kniebänder, von Zwirn, die in Auvergne (Frankreich) gewebt werden. Sie gehen in Stücken von 15 Stab.

Alagia heißen im levantiner Handel die auf Morea, Prevesa und Arta dichtgewebten, bunten Baumwollenzeuge, in Stücken von 9 Pik Länge und 1 Pik Breite. Man webt diese Zeuge auch halb Seide, halb Baumwolle.

Alalunga (Orcynus Alalonga Gm.), ein Streichfisch im mittelländ. Meere, der mit dem Thunfisch zugleich in großen Haufen zieht, und um Sardinien, Sicilien rc. gefangen wird. Eingesalzen verfährt man ihn weit und breit. Sein Fleisch unterscheidet sich vom Thunfischfleisch darin, daß es abgekocht weiß aussieht, dahingegen das andere eine röthliche Farbe hat.

Alana, in Frankreich die Tripelerde von Poligny und von Menna unweit Riom.

Alantwurzel (Rad. Helenii s. Enulae) kommt von Inula Helenium, eine Pflanze aus der Familie der Scheibenkopfblüthler (Compositen): der dicke, ästige, fast geringelte Wurzelstock treibt hier und da einzelne Fasern und ist außen braunroth, innen weißlich. Die Pflanze wächst in Gebirgsgegenden von Mittel- und Südeuropa in Baumgärten, an Dörfern, in Wäldern u. s. w. Die Wurzel (Radix Enulae vel Enulae campanae seu Helenii) ist officinell. Man bereitet einen Wein, den Alantwein, daraus. Die Wurzel enthält auch Farbestoff, vertreibt beim Verbrennen durch ihren Rauch die Mücken und wird auch bei Krätze und Räute der Schafe und Pferde angewendet. Der Geschmack der Wurzel ist gewürzhaft und bitter. Man sammelt sie im Frühjahre, ehe sie die Stengel treibt, und schneidet sie, des bessern Austrocknens wegen, in längliche Stücken. Getrocknet riecht sie wie Violenwurzel, im frischen Zustande dagegen hat sie einen sehr starken eigenthümlichen Geruch. Sie muß an trocknen Orten aufbewahrt werden, da sie dem Schimmeln sehr leicht unterworfen ist. Bei der Destillation liefert die Alantwurzel ein gelbliches, festwerdendes ätherisches Oel, das im Wasser untersinkt, aber weder den eigenthümlichen Geruch noch den Geschmack der Wurzel hat. Außerdem enthält sie einen eigenthümlichen Bestandtheil, das sogenannte Inulin oder Alantstärkemehl, einen stärkmehlartigen Körper, der sich aber dadurch von der Stärke unterscheidet, daß er mit Wasser keinen Kleister bildet, sondern sich aus der Auflösung als ein Pulver absetzt und durch Jodtinctur nicht blau, sondern gelb gefärbt wird.

Alatern, Immergrün, Kreuzdorn (Rhamnus alaternus, L.), fr. Joubarbe, ein Baum, der in Südeuropa zu Hause ist, aber auch bei uns in Gärten gezogen wird. Seine Blätter werden zu Thee und Gurgelwässern gebraucht. Die frischen Zweige, zerhackt und gekocht, geben verschiedene gute Farben auf Wolle, Baumwolle, Kameel- oder Ziegenhaar. Eingekocht und verdickt giebt es eine braune Farbe; beide halten die Probe mit Essig und Seifenwasser aus. Auch das Holz braucht man zu eingelegten Arbeiten. Ueber die Beeren s. Gelbbeeren.

Alauchiharz, Alouchi, ein aromatisches, weißlich marmorirtes, halbdurchsichtiges Harz, das von der Winterrinde eines Baumes auf Madagascar stammen soll. Es ist nicht allgemein in den Handel gekommen.

Alaun (Alumen), fr. Alun, ital. Alume, ein Doppelsalz aus Schwefelsäure, Thonerde und Kali, Ammoniak oder Natron mit Wasser bestehend, findet sich zum Theil schon fertig gebildet in der Natur, wird aber im Großen auf sehr verschiedene Art fabricirt. Der meiste Alaun wird aus schwefelkieshaltigem Thonschiefer (Alaunschiefer), aus einer schwefelhaltigen Braunkohle (Alaunerde), ferner aus verschiedenen Laven, aus der Steinkohlenasche oder aus dem Thone mittelst Schwefelsäure und schwefelsauren Alkalien gewonnen. Man läßt diese Erze längere Zeit an der Luft liegen, wobei sie verwittern und die entstehende Schwefelsäure an Thonerde tritt, laugt sie dann aus, läßt die Lauge, welche neben schwefelsaurer Thonerde vorzüglich schwefelsaures Eisenoxyd und Bittersalz enthält, bis zu einem gewissen Grade einsieden und setzt ihr dann irgend eine alkalische Substanz, besonders Seifensiederfluß, Glasgalle oder gefaulten Urin zu, worauf sich der Alaun als ein körniges Pulver (Alaunmehl) abscheidet. Dieses wird gewaschen, von Neuem in Wasser aufgelöst und die Auflösung zum Krystallisiren hingestellt, worauf der Alaun in oktaedrischen Krystallen anschießt. In neuerer Zeit hat man mit dem besten Erfolge die rohen Alaunlaugen erst gradirt, nach Art der Salzsoolen, ehe man sie einkochte. Manche Alaunerze aber, wie das von Tolfa im Kirchenstaate (Alaunstein), enthalten schon alle Bestandtheile des Alauns und bedürfen daher keines alkalischen Zuschlages. Diese pflegt man nach vorgängigem Brennen und Verwitternlassen blos auszulaugen, worauf die Lauge unmittelbar Alaun liefert. Hin und wieder, wie z. B. in Böhmen, findet sich auch schon gebildeter Alaun zwischen Braunkohle, sowie in der Nähe von Vulkanen. Der im Handel vorkommende Alaun hat nicht immer dieselbe chemische Beschaffenheit, vielmehr werden drei verschiedene Salze mit demselben Namen bezeichnet, der Kalialaun, der Natronalaun und der Ammoniakalaun. Je nach Verschiedenheit des alkalischen Zuschlages, welcher bei der Bereitung angewendet wird, entsteht bald die eine, bald die andere dieser drei Alaunarten. In den meisten Eigenschaften kommen sie zwar überein, doch können sie durch gewisse Merkmale unterschieden werden.

Der Kalialaun besteht aus 9,94 Kali, 10,82 Thonerde, 33,77 Schwefelsäure, 45,47 Wasser; er krystallisirt in farblosen durchsichtigen Oktaedern, die an Kanten und Ecken öfters abgestumpft sind; er ist geruchlos, besitzt einen zusammenziehenden und zugleich süßlichen, eigenthümlichen Geschmack und löst sich in etwa 13 Th. kaltem Wasser auf; die Auflösung röthet

Lakmuspapier. An der Luft verwittert er allmälig und zerfällt zu einem weißen Pulver. In der Hitze verliert er sein Wasser und liefert unter starkem Aufblähen eine weiße schwammige Masse, den sog. gebrannten Alaun, der als Beizmittel angewendet wird. Diese Art des Alauns ist die gewöhnlichste; man erhält ihn auf allen Alaunwerken, welche kalihaltige Substanzen zur Fällung des Alauns anwenden; auch der römische Alaun gehört hierher.

Der Ammoniakalaun besteht aus 3,79 Ammoniak, 11,35 Thonerde, 35,42 Schwefelsäure, 49,44 Wasser. Dieser gleicht dem vorhergehenden im Aeußern ganz, beim Erhitzen aber hinterläßt er, unter Entwickelung von schwefelsaurem Ammoniak und Wasserdämpfen, Thonerde. Zu seiner Auflösung bedarf er so viel Wasser als der Kalialaun. Diese Art des Alauns erhält man von den Alaunwerken, welche sich des gefaulten Urins als Zuschlag bedienen. Auch ein Theil des natürlichen Alauns, z. B. der von Tschermig in Böhmen, gehört hierher.

Sehr häufig kommt auch ein Alaun vor, welcher aus den beiden vorhergehenden Arten gemischt ist; diese Varietät wird erhalten, wenn man Laugen, welche schon etwas gebildeten Ammoniakalaun enthalten, mit kal haltigen Zuschlägen behandelt, oder gefaulten Urin und kalihaltige Zuschläge, oder die durch trockene Destillation von Steinkohlen bei der Gasbeleuchtung gewonnene ammoniakalische Flüssigkeit mit der rohen Alaunlauge zugleich anwendet.

Die dritte Art des Alauns, der Natronalaun, welcher jetzt in England im Großen fabricirt wird, indem man statt des Kalis Natron der schwefelsauren Thonerdelauge zusetzt, besteht aus 6,55 Natron, 10,11 Thonerde, 33,62 Schwefelsäure, 49,06 Wasser. Er gleicht im Aeußern dem Kalialaun, verwittert aber sehr stark und ist weit auflöslicher im Wasser als jener, so daß er von kaltem Wasser nur 2,14 Th. zu seiner Auflösung braucht. Dieser Alaun kommt natürlich auf der Insel Milo vor, auch wird er als Nebenproduct auf Alaunwerken erhalten und krystallisirt in geringer Menge mit dem Kali- und Ammoniakalaun zusammen. Ohne Rücksicht auf diese wesentlichen Verschiedenheiten zu nehmen, unterscheidet man im Handel viele Sorten von Alaun in der Regel nach ihrem Vaterlande und dem verschiedenen Grade ihrer Reinheit. Je freier nämlich der Alaun von Eisentheilen ist, um desto besser ist er zu den meisten Anwendungen geeignet. Man muß deshalb auch den Alaun durch öfteres Umkrystallisiren so weit als möglich von jedem Eisengehalte zu befreien suchen. Zufolge genauer Untersuchungen sind wenige Alaunsorten ganz frei von schwefelsaurem Eisenoxyd; der römische enthält davon 0,0005, der lütticher 0,001, der englische 0,0012, französischer 1,0008; eisenfrei zeigte sich der neapolitanische und fast ganz eisenfrei der freienwalder. Die Prüfung auf Eisen geschieht am besten mittelst einer Auflösung von Blutlaugensalz; entsteht beim Zusatz dieser Auflösung zur Alaunauflösung sogleich eine blaue Färbung, so ist der Alaun eisenhaltig, bläuet sie sich erst nach 1—2 Stunden, so ist der Alaun so rein als der römische, bliebe die Flüssigkeit ganz ungefärbt, so würde dies ein Zeichen völliger Abwesenheit des Eisens sein. Auch ein Gallápfelaufguß kann dazu dienen, das Eisen zu erkennen, indem sich die Alaunauflösung dadurch schwärzt.

Unter den im Handel vorkommenden Alaunsorten zeichnet sich vorzüglich der römische Alaun aus (Alun de Rome, Roman alum). Man bereitet denselben zu Tolfa im Kirchenstaate aus den dort vorkommenden Alaunsteinen. Er enthält nur Kali, kein Ammoniak, besitzt eine röthliche, von etwas Eisenoxyd herrührende Farbe und kommt in kleinen, mit mehligem Pulver überzogenen Stückchen vor, welche auf dem Bruche theils rosenroth, theils farblos erscheinen. Wird er aufgelöst, so bleibt das beigemengte Eisenoxyd unaufgelöst zurück und aus der Auflösung kann man Alaun in Krystallen erhalten. Wegen seines äußerst geringen Gehaltes an schwefelsaurem Eisenoxyd zieht man diesen Alaun in der Färberei allen übrigen Alaunsorten vor. Es kann jedoch jeder eisenfreie Alaun die Stelle desselben vertreten, und es ist Vorurtheil, wenn man demselben noch andere vorzügliche Eigenschaften beimißt. Man bezieht den ächten römischen Alaun von Civitavecchia, Livorno, Genua od. Marseille.

Beim Verkaufe des römischen oder rothen Alauns geht der meiste Betrug vor, weil er am höchsten im Preise steht. Diese falsche Waare ist nichts Anderes als gemeiner, in kleinen Krystallen angeschossener, weißer Alaun, den man in einem aus rothem Thon und Wasser verfertigten Brei umgewälzt und hernach wieder getrocknet hat. Man kann diesen Betrug sogleich entdecken, wenn man nur einen Krystall in kaltes Wasser wirft und ihn darin eine Zeitlang hin und her rüttelt; der Thon läßt sich dann abwaschen und es bleibt nur ein Stück weißer Alaun übrig.

Der französische Alaun ist theils Kali-, theils Ammoniakalaun. Er kommt in großen glatten krystallisirten Stücken mit Glasglanz vor, welche halbdurchsichtig sind. Man verkauft ihn in Fässern von weißem Holz von 400—500 Kilogr. Man verfertigt in Frankreich auch ganz reinen Alaun für Färber. Man gewinnt den Alaun in Frankreich zum Theil durch unmittelbare Behandlung von Thon mit Schwefelsäure und Zusatz von Ammoniakflüssigkeit, welche bei der trocknen Destillation der Knochen u. s. w. gewonnen wird.

Der lütticher Alaun, aus Alaunschiefer bereitet, ist von schmuzig grauweißer Farbe und wenig durchsichtig.

Von deutschen Alaunsorten verdienen vorzügliche Erwähnung die rheinischen Alaune von Bleibtreu bei Bonn, von Köln, die von Baireuth, Oranienburg, Schwemsal, Freienwalde. Die böhmischen zu Luckawitz, Altsattl (J. D. Stark). Dieses Altsattl und Bleibtreu zu Bonn sind die größten Alaunwerke Deutschlands. Sie liefern jedes jährlich über 15,000 Ctr. Früher kostete der Alaun bis 12 Rthlr. der Ctr.; gegenwärtig wird er mit 4⅔ Rthlr. abgegeben.

Bisweilen kommt noch levantischer oder

türkischer Alaun im Handel vor; dieser wird zu Dansera und Karahissar in Kleinasien verfertigt.

Der Verbrauch des Alauns ist sehr bedeutend, vorzüglich dient er in der Färberei, wo er das hauptsächlichste Beizmittel ausmacht, zur Bereitung von Lackfarben, zum Leimen des Papiers, in der Medicin, in der Weißgerberei, zur Erzeugung feuerfester Anstriche, zum Entfuseln des Branntweins, zum Reinigen des Oeles, Talges u. s. w. In geringer Menge benutzt ihn eine große Anzahl von Gewerben.

Der levantische Alaun wird zu Livorno nach Cantar von 150 ℔ verkauft; man giebt auf die Säcke 4 % Thara und kürzt 2 % für die Stricke. Der Preis der römischen ist gewöhnlich ⅓ höher.

Den schwedischen Alaun verkauft man zu Lübeck mit 30 ℔ Thara auf's Faß von 300 bis 400 ℔ im Gewicht. Dieser kommt in buchenen Gebinden zum Handel.

Zu Amsterdam wird der englische, römische, schwedische und lüttichsche Alaun mit netto Thara, 2 % Gutgewicht und ebenso viel Sconto für prompte Zahlung, verkauft.

Der freienwälder Alaun kommt in Fässern von 5 Ctr. zum Handel. Der römische in Säcken, Ballen und Tonnen.

Zu Hamburg handelt man diesen Artikel zu 100 ℔ in Banco, auf schwedischen von 300—400 ℔ 30 ℔, auf levantischen in Säcken 4 ℔ als Thara. Für englischen Alaun in Fässern von 1000—1500 ℔ erhält man theils 10 %, theils reine Thara.

Alba flora, heißt eine gute Sorte Malvasier-Wein auf der Insel Majorka.

Albanello, s. Italienische Weine.

Albano, ein vortrefflicher Wein, der um Albano (Kirchenstaat) erzeugt wird. Es giebt weißen und rothen. Er wird nur wenig ausgeführt.

Albarazine, s. Wolle.

Alber wird in Steiermark die italienische Pappel genannt.

Alberese, eine Art harter, weißlicher Steine, die im Toskanischen, Venetianischen, in Dalmatien und einigen andern Gegenden brechen und in Italien häufig zum Bauen angewandt werden.

Albernus, ein levantisches Zeug, wie Kamlot, das über Marseille in den Handel kommt.

Albigeois (Pastel d'), eine Art Waid, der bei der Stadt Alby in Languedoc gebaut wird.

Albigeois heißt die im Handel von Toulouse, Montpellier, besonders aber auf der Messe von Beaucaire vorkommende Sorte grauer, ungebleichter Leinwand, gewöhnlich ¾ Stab breit, von verschiedener Länge und Feinheit; sie wird in Languedoc, meistens in der Gegend von Albi verfertigt.

Albionmetall, englische Bezeichnung für mit Zinn plattirtes Blei, was mehrfache Verwendung in den Gewerben findet.

Albit ist Natronfeldspath, der 10 % Natron enthält und zur Porzellanfabrikation Anwendung finden kann.

Alcanna oder Alhenna, Schminkwurzel. Mit diesem Namen werden im Handel zwei ganz verschiedene Wurzeln bezeichnet. Die sog. ächte Alcanna (Alcannae verae radix), ist die Wurzel der Lawsonia inermis L., eines 8—10 Fuß hohen Strauches, der in Ostindien und Aegypten wächst und dessen Wurzel und Blätter zum Rothfärben dienen, zu welchem Behufe sie im ganzen Oriente benutzt werden (s. Henné). Sie kommt nicht mehr im europäischen Handel vor und führte ehemals in den Officinen den Namen constantinopolitanische Alcanna. Statt derselben bedient man sich jetzt bei uns der Wurzel von Anchusa tinctoria, einer Pflanze aus der Familie der Asperifolien, welche in Griechenland, Afrika und Südfrankreich wild wächst. Die Wurzel (Rad. Alcannae spuriae), in dem Zustande wie sie getrocknet im Handel vorkommt, ist spindelförmig, von der Dicke eines kleinen Fingers und mit einer dunkelvioletten runzeligen Rinde überzogen, unter welcher ein holziger Kern liegt. Sie ist geruchlos und fast ohne Geschmack, und fette Oele und Talg werden davon schön roth gefärbt. Man benutzt sie theils zum Färben öliger Substanzen, der Firnisse und Polituren u. s. w., theils zur Bereitung von Schminken und Lackfarben, theils zur Darstellung eines ächten Alcannavioletts auf Baumwollengarne mittelst essigsaurer Thonerde. Der Name des Farbestoffes ist Anchusin. Man bezieht sie aus dem südl. Frankreich und von Triest.

Alcarrazzas heißen in Spanien und dem Oriente poröse thönerne Krüge, welche dazu dienen, das Wasser, vermöge der an ihrer Außenfläche stattfindenden Verdunstung, abzukühlen.

Alcatifas de Persia, Alcatifs, im spanischen Handel die feinen levantischen Tapeten und Teppiche. Die indischen Alcatifs sind Teppiche mit goldenem, silbernem, seidenem oder wollenem Grunde; sie werden unter andern zu Amadabat vorzüglich häufig und gut gemacht.

Alcatquen, sind reiche, mit Gold durchwirkte, persische Teppiche, welche den Asiaten zur Verzierung ihrer Divans dienen.

Alconcher, in England eine Art wollener Bayette, für Spanien und Amerika.

Alcornocorinde, (Cortex Alcornoque vel Cabarro). Diese Rinde soll von einem zur Familie der Leguminosen gehörigen Baume (Bowdichia virgilioides) gesammelt werden. Derselbe wächst in Amerika, und namentlich zwischen Neu-Valencia und Porto-Cavello, an den Ufern des Orinocoflusses. Die Rinde wurde zuerst im Jahre 1804 von Don Joachimo Jove nach Spanien gebracht, 1812 in Frankreich und bald darauf auch in Deutschland als Medicament eingeführt. Sie kommt weniger in runden, zusammengerollten, als in flachen Stücken vor, welche 4—12 Zoll Länge, 2—4 Z. Breite und einige Linien Dicke halten. Das Aeußere der Rinde ist gewöhnlich unbedeckt (ohne Oberhaut) und abgerieben, deren Farbe sodann hellröthlich braun, doch erhält man sie auch mit tiefen Quer- und Längenrissen, etwa wie dicke Cortex Winteranus, welche mehr röthlich und braungelb, hie und da mit dunklen, braungelben Flecken versehen sind. Drei verschiedene Abzeichnungen findet man beim Längendurchschnitte. Die erste Schicht ist dunkel rothbraun und hat ein körniges Gefüge, die zweite sieht blaßgelblich braun aus; der innere Theil

der Rinde besteht aus einem Bast, welcher im Bruche holzigfaserig ist; er hat eine schmuzige, gelb-weißliche Farbe und läßt sich leicht von der festen Rinde trennen. Der äußere Theil der Rinde besitzt einen stärkeren Geschmack und Geruch als der innere derselben; er ist zusammenziehend bitter und hat einen, der China ähnlichen, moosartigen Geruch. Mit Wasser gekocht, giebt die Alcornocorinde ein Decoct, welches eine gelblich braune Farbe hat, und dem schwachen Chinadecocte gleicht, auch beim Erkalten trübe wird, sich beim Filtriren aber wieder erhellt. Das Lakmuspapier wird dadurch nicht merklich verändert. Als diese Rinde in die Medicin eingeführt wurde, machte sie großes Aufsehen; man gab die Abkochung davon als ganz vorzügliches Mittel gegen die Lungensucht aus, fand diese Wirksamkeit aber später nicht bestätigt und wendet sie jetzt nur noch wenig an. Vielleicht, daß uns diese Rinde jetzt mit ähnlichen anderen gemengt zugeführt wird und die ächte dadurch ihren Ruf verloren hat.

Ale, ein starkes englisches Bier, welches aus dem, in gelinderer Hitze gedarrten und deshalb helleren Malze gebraut wird, eine blaßgelbe Farbe und etwas süßlichen Geschmack hat. Es giebt davon verschiedene Sorten, welche sich durch die mehr oder weniger gute Bereitungsart unterscheiden; wie z. B. Schottisch-Ale, Bourton-Ale, London-Ale, Windsor-Ale, Lager-Ale u. a. m., von denen das zu Bourton gebraute für das vorzüglichere gehalten wird. Die Versendung desselben geschieht in Fässern und Flaschen, mehr aber in letzteren, welche bei einem weiteren Transporte gut gestöpselt, mit Draht verwahrt und verpicht sein müssen. Das englische Ale ist klar und enthält viel kohlensaures Gas. In Norddeutschland macht man das englische Ale mit Erfolg nach. Das Wort Ale ist synonym mit dem schwedischen Worte Oel (welches eine gegohrene Flüssigkeit bedeutet), weshalb man es zuweilen auch englisches Oel nennen mag.

Alegias, s. Allegeas.

Alemanetis nannte man zu Marseille die deutsche Schockleinwand. Zur Zeit wird wohl keine mehr dort eingeführt.

Alençon, ein leichtes Zeug, halb Seide und halb Wolle, welches aber ziemlich aus der Mode gekommen ist.

Alençoner Brillanten nennt man die klaren Bergkrystalle, welche in der Gegend von Alençon gefunden und geschliffen werden.

Alençonnes oder Toiles d'Alençon nennt man halbweiße Hausleinewand, welche in der Nieder-Normandie in verschiedener Feinheit von $^7/_8$ Stab Breite und 24 Stab Länge gewebt wird.

Alepine, ein gemischter, geköperter Zeug, dessen Kette von weicher Seide, der Einschlag von weichem feinen Kammgarn ist. Die Alepine steht hoch im Blatt. Sie wird in Amiens, Paris, Gera, Rochlitz gefertigt und in England von härterem Kammgarn nachgeahmt. Sie lag früher ½ Stab, wird aber auch in Doppelbreiten gefertigt und kommt gleichfalls unter dem Namen Pondischery vor. Sie wird im Stück gefärbt.

Alessandrini, auf der Insel Malta eine vorzügliche Gattung Aprikosen, die da eingemacht und weit und breit verfahren wird. Die Schale der Kerne ist so dünn und zart, daß man sie zwischen den Fingern zerbrechen kann.

Alexandrine, sind verschollene feine und schöne, halb aus Baumwolle, halb aus Leinengarn gewebte Zeuge, welche durch Appretur ein seidenartiges Ansehen erhielten; man verfertigte sie zu Neufchatel und zu Rouen, in bunten Mustern auf weißem Grund, ¾ bis $^7/_8$ Stab breit.

Algalies, auch Cathetres, Harnröhrspritzen. Es giebt metallene (messingene und silberne) und solche von Federharz (Gummi elasticum). Letztere werden wegen ihrer besonderen Biegsamkeit vorgezogen, und in Paris, England, Würzburg und Wien ganz besonders schön gearbeitet.

Algarothpulver ist der Name eines veralteten pharmaceutischen Antimonpräparates, welches man durch Vermischen von Antimonbutter mit Wasser erhielt.

Algarovilla, Algorobilla nennt man gequetschte Hülsen, welche in neuerer Zeit aus Peru und andern Gegenden Südamerika's zu uns gekommen sind. Sie bilden bräunliche Massen, aus kleinen linsenförmigen, schwärzlichen Bohnen und den holzigen Ueberresten der Hülsen bestehend, die durch einen braunen Saft von höchst herbem, zusammenziehendem Geschmack mit einander verbunden sind. Die Hülsen kommen von Inga Marthae Spr., eine Mimosacee in Südamerika. Sie sind etwas sichelförmig gekrümmt, zusammengedrückt, 3 bis 4 Zoll lang, braun und enthalten, sowie auch der Same, einen bräunlichen, zusammenziehenden und gummiartigen Saft. Man kann diese Substanz, wie die Galläpfel, zum Schwarzfärben anwenden.

Alhenna, s. Alcanna.

Ali, ein feuriger rother Wein, der in Sicilien wächst und ausgeführt wird.

Alibalis sind Allabatis.

Alicantwein, ein dunkelrother, süßer spanischer Wein, von der Stadt desselben Namens. Er ist gesund, hat viel Feuer. Man unterscheidet ihn in 2 Sorten, nämlich in Tinto- u. Tischwein.

Alici, in Italien die großen genueser Sardellen oder Alosen. Man handelt sie nach Rubbo von 25 ℔, Peso piccolo.

Alizari oder Lizari, ital. Krapp.

Alkali, flüchtiges, s. Ammoniak.

Alkalimetrie. Die verschiedenen im Handel vorkommenden Pottasche- und Sodasorten differiren in Bezug auf ihren Gehalt an kohlensaurem Kali oder Natron ungemein. Da nun aber nur durch die letzteren der Handelswerth der Pottasche und der Soda bedingt ist, so hat man Methoden ausgemittelt, welche zum Zweck haben, den Gehalt dieser beiden Artikel in diesem Sinne zu ermitteln. Die Gesammtheit dieser Methoden wird Alkalimetrie genannt. Die alkalimetrischen Methoden gründen sich entweder auf die Bestimmung der Säuremenge, die nothwendig ist, um das kohlensaure Salz zu neutralisiren oder auf die Bestimmung der Quantität der Kohlensäure, welche aus dem Salz durch eine stärkere Säure

ausgetrieben wird. Die erste dieser Methoden ist die von Decroizilles, die zweite von Will und Fresenius.

Bei dem älteren Verfahren von Decroizilles kommt es darauf an, sich eine Probesäure zu verschaffen. Diese erhält man, indem man genau 100 Gramme reine Schwefelsäure mit 1000 Grammen oder einem Litre Wasser mischt. 50 Kubikcentimeter sind hinreichend, um 4,807 Gramme Kali in schwefelsaures Kali zu verwandeln. Fülle man daher eine in 100 halbe Kubikcentimeter getheilte Meßröhre, von einer der Formen, wie sie die nebenstehende Figur zeigt, die so weit ist, daß ungefähr 4 Tropfen einen halben Raumtheil ausmachen und bei welcher unten 100, oben 0 steht, mit dieser Säure, wäge dann 4,807 Gramme der zu untersuchenden Pottasche ab, so würde man offenbar die ganzen 100 Raumtheile Probesäure verbrauchen, um diese Menge Pottasche in schwefelsaures Kali zu verwandeln, wenn es reines kohlensaures Kali wäre. Da aber die verbrauchte Säuremenge dem Gehalte der Pottasche an reinem Kali proportional ist, so wird die Anzahl der verbrauchten Kubikcentimeter unmittelbar die Procente an einem kohlensauren Kali anzeigen, die in den untersuchten Pottaschen vorhanden sind. Es handelt sich also nur um ein Mittel, welches mit Sicherheit erkennen läßt, ob man den Neutralitätspunkt erreicht hat. Ein solches, wenn auch nicht ganz scharfes, bietet sich in der blauen Lakmustinctur dar, die durch Säuren blau gefärbt worden ist. Wenn ungefähr die Hälfte der nöthigen Säure zugesetzt ist, wo anfangs das sich bildende kohlensaure Kali noch unzersetzt in der Flüssigkeit vorhanden ist, wird dieselbe weinroth, bei vermehrtem Säurezusatz wird sie endlich reinroth. Da aber durch die in der Flüssigkeit zurückbleibende Kohlensäure die Flüssigkeit ebenfalls roth gefärbt wird, so entsteht hierdurch einige Unsicherheit, welche beseitigt wird, wenn man nach jedem Zusatze von 2 Tropfen Säure auf Lakmuspapier einen Strich macht, welcher auch nach dem Trocknen des Papiers roth bleibt, wenn die Röthung von Schwefelsäure herrührt, aber wieder verschwindet, wenn die entweichende Kohlensäure Ursache war. Bei dieser Methode wird vorausgesetzt, daß die Pottasche und die Soda außer dem kohlensauren Alkali keine anderen Salze enthalte, welche ebenfalls die Schwefelsäure zu neutralisiren vermögen. Enthält daher die Probe z. B. kohlensaure Kalkerde, so muß dieselbe zuerst mit Wasser ausgewaschen werden.



Fig. I.

Neues Verfahren von Will und Fresenius. Zur Ausführung dieser Methode dient der in nebenstehender Figur dargestellte, sehr sinnreich eingerichtete Apparat. Zwei Kolben A und B von möglichst dünnem Glas, deren jeder etwa zwei Unzen Wasser faßt, werden mittelst luftdicht schließender und gehörig durchbohrter Korke durch eine rechtwinklig gebogene Glasröhre verbunden, welche in dem Kolben A nur durch den Kork, in B hingegen bis auf den Boden desselben reicht. Neben diesem Rohre befindet sich in jedem Korke noch eine andere, an beiden Enden offene Röhre c und d eingepaßt. Der Kolben B wird zur Hälfte mit englischer Schwefelsäure gefüllt und in den Kolben A kommt ein Gemenge der zu untersuchenden Pottasche oder der Soda und etwas mehr Wasser, als zur Lösung derselben nothwendig ist. Darauf steckt man die beiden Korke in die Kolben, verschließt die Oeffnung c mit einem Korke oder besser noch mit einem Stöpsel von Wachs und bringt den ganzen Apparat, wie er in der Figur dargestellt ist, auf einer Wage, die bei dieser Belastung, also bei ungefähr 5 Unzen noch 5 Milligramme Ausschlag geben muß, in's Gleichgewicht. Nach beendigter Wägung nimmt man den Apparat von der Wage und saugt bei dem offenen Ende der Röhre so stark, daß beim Wegziehen des Mundes einige Tropfen Säure durch die rechtwinklige Verbindungsröhre in den Kolben A treten. Die hierdurch sich entwickelnde Kohlensäure kann nur durch die Schwefelsäure entweichen, an die sie alles Wasser abgiebt. Wenn, nachdem diese Operation öfters wiederholt worden ist, nach neuem Hinzutreten der Schwefelsäure keine Kohlensäureentwickelung mehr stattfindet, so entfernt man den Stöpsel bei c und saugt längere Zeit bei d, bis die Kohlensäure daraus verdrängt ist, was man sogleich durch den Geschmack erkennt. Nun bringt man den Apparat mit dem Pfropfe, wodurch A geschlossen wurde, auf die unterdessen unverändert gebliebene Wage und bestimmt durch Auflegen von Gewichten auf dieselbe Wagschale, auf welcher der Apparat steht, die Verminderung seines Gewichtes. Da diese Gewichtsabnahme nothwendigerweise dem Gewichte der entwichenen Kohlensäure gleich sein muß, so erfährt man hierdurch die Menge der Kohlensäure und somit auch durch Berechnung die des reinen kohlensauren Kalis, welche derselben entspricht. Hatte man 6,29 Gramme kalihaltige Substanz oder Pottasche oder 4,84 Gramme natronhaltige Substanz oder Soda zu dem Versuche genommen, so zeigen je zwei Centigramme (0,020 Gramme) Gewichtsverlust 1 Procent kohlensaures Kali oder Natron an. Gesetzt also, es habe bei der Untersuchung der Pottasche ein Gewichtsverlust von 1,60 Grammen (160 Centigramm.) stattgefunden, so enthält diese Pottasche $\frac{160}{2} = 80\,\%$ kohlensaures Kali.

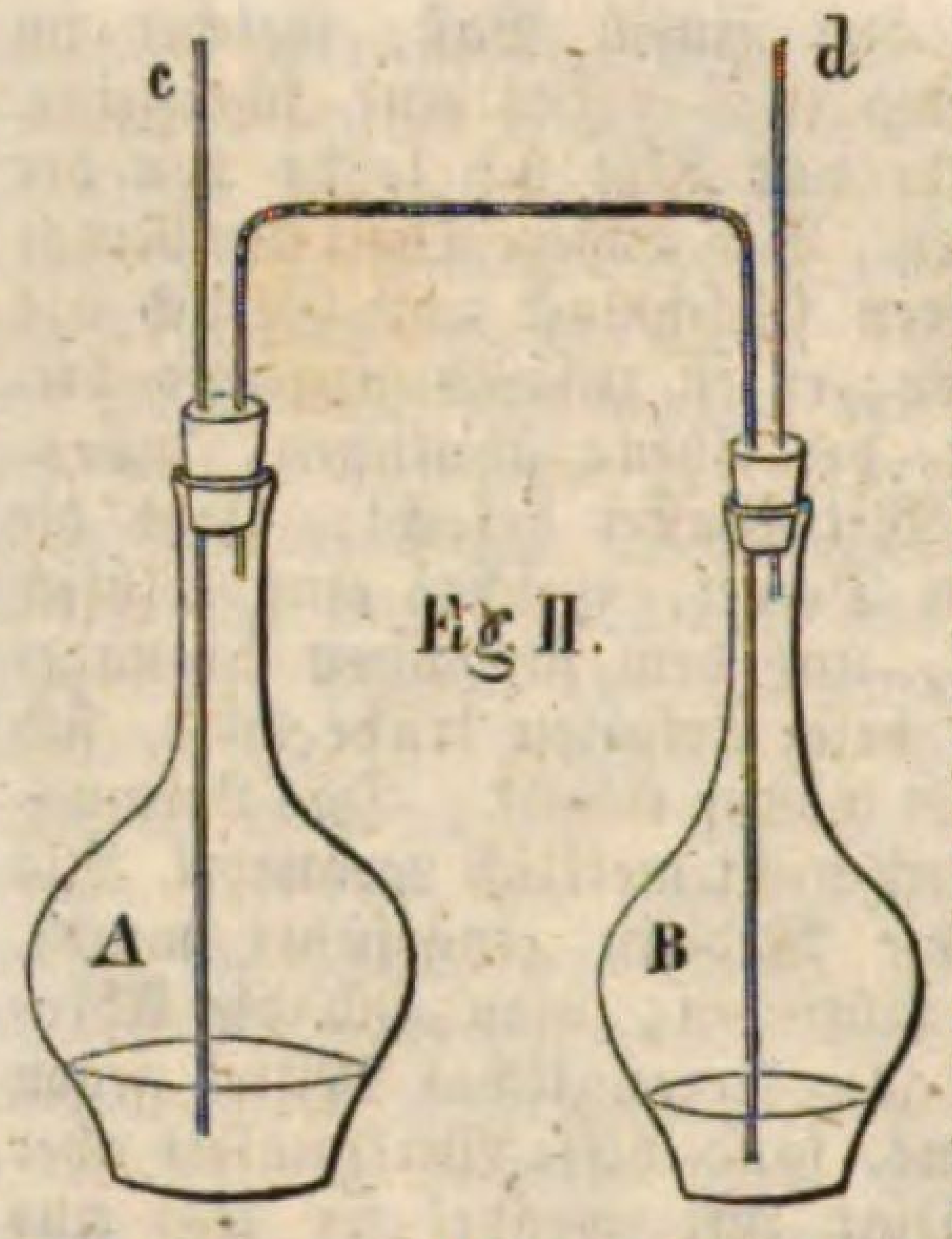


Fig. II.

Da die Pottasche und die Soda des Handels nie absolut trocken sind, so genügt es nicht, um den Handelswerth derselben richtig anzugeben, zu bestimmen, wie viel kohlensaures Kali darin enthalten ist, sondern die Bestimmung muß sich auf wasserfreie Pottasche und wasserfreies Natron beziehen und man muß daher wissen, wie viel Wasser diese Substanzen enthalten. Um dies zu erfahren, braucht man nur eine gewogene Menge von Pottasche oder Soda über der Spirituslampe so zu erhitzen, bis eine daneben gehaltene Glasplatte sich nicht mehr mit Feuchtigkeit beschlägt. Von dieser so getrockneten Pottasche werden 6,29 Gramme und von der Soda 4,84 Gramme abgewogen und wie oben behandelt. Um den Handelswerth (titre) der Pottasche und der Soda zu bezeichnen, haben Fresenius und Will vorgeschlagen, denselben in Form eines Bruches auszudrücken, dessen Zähler die Procente des kohlensauren Salzes im wasserfreien Zustande ausdrückt, dessen Nenner aber angiebt, wie viel aus 100 Theilen der wasserfreien Waare, durch Anziehen von Wasser, feuchte Waare geworden ist. Der Zähler dieses Bruches bleibt daher für dieselbe Pottasche unverändert, sie mag Wasser angezogen haben oder nicht, der Nenner aber ändert sich mit der aufgenommenen Wassermenge. Eine käufliche Pottasche von $\frac{80}{109,8}$ enthält demnach in 109,8 Pfunden 100 Pfunde vollkommen trockne Pottasche und diese 100 Pfunde trockne Pottasche bestehen aus 80 Pfunden kohlensaurem Kali und 20 Pfunden anderen Salzen; eine Pottasche von $\frac{80}{104}$ hat also, vollkommen getrocknet, denselben Gehalt an kohlensaurem Kali, wie die vorhergehende, sie enthält aber auf 100 Pfunde nur 4 Pfund Wasser und 104 Pfunde derselben haben daher denselben Werth, wie 109,8 Pfunde der vorigen.

Ueber einige Vorsichtsmaßregeln, die bei der nicht genug zu empfehlenden Methode von Will und Fresenius zu beobachten sind, vergleiche man: Fresenius und Will, Neue Verfahrungsweise zur Prüfung der Pottasche und Soda, der Aschen, Säuren u. s. w. Heidelberg, Winter 1843. Es steht zu erwarten, daß dieses alkalimetrische Verfahren mit der Zeit alle anderen Methoden verdrängen wird, nur ist zu bemerken, daß es nur zur Prüfung kohlensaurer Alkalien und nicht zur Prüfung von Aetzlauge und Ammoniakflüssigkeit anwendbar ist.

Alkaloide, organische Basen od. Pflanzenbasen sind eigenthümliche Stoffe der Pflanzen, die stets an Säuren, besonders an Aepfelsäure, Milchsäure, Gerbsäure oder eine der Pflanze eigenthümliche Säure gebunden vorkommen. Sie bilden meistentheils den wirksamen Bestandtheil der Pflanze und sind selbst in sehr kleiner Menge eingenommen von energischer Wirkung; unter ihnen findet man die stärksten Gifte des Pflanzenreichs. Die meisten Alkaloide sind krystallisirbar wie: Chinin, Morphium, Strychnin, einige sind pulverförmig, wie das Veratrin, Emetin, wenige tropfbar flüssig, wie das Coniin, Nicotin u. s. w.; sie sind alle von bitterem und scharfem Geschmack, ohne Geruch, wenig in Wasser, leicht in Alkohol löslich; gegen geröthetes Lakmuspapier verhalten sie sich, wie die Alkalien. Ein großer Theil der bis jetzt bekannten Alkaloide gehört zu den Handelsartikeln und ist unter den speciellen Namen nachzusehen.

Alkermes ist ein Tafelliqueur, dessen vorzüglichste Ingredientien Zimmt, Gewürznelken, Muskatblüthe und Muskatnuß sind. Seine schöne rothe Farbe rührt vom Kermes her, der blos der Färbung wegen zugesetzt wird (s. auch Kermes).

Alkohol, Weingeist, Spiritus, Sprit, (Spiritus vini), fr. Esprit de Vin, Alcool, ist der wesentliche berauschende Bestandtheil aller sogen. geistigen Getränke, er wird gewöhnlich durch Rectification des Getreidebranntweins oder des Cognac (s. d. Art. Branntwein) dargestellt; enthält er 60 % wasserfreien Alkohol, so heißt er im Handel Spiritus vini rectificatus, während bei 80—85 % den Namen Spir. vini rectificatissimus führt. Wasserfrei kann er nur durch wiederholtes Destilliren über geschmolzenes Chlorcalcium, und 95 % enthaltend durch vorsichtige Rectification über Aetzkalk erhalten werden. Im wasserfreien Zustande stellt er als Alcohol absolutus eine farblose, angenehm geistig riechende, höchst entzündliche und leicht flüchtige Flüssigkeit dar, deren spec. Gewicht 0,79 bei + 12° R. ist. Er gefriert nicht, siedet schon bei + 62° R., verdunstet schon bei gewöhnlicher Temperatur und zieht aus der Luft Wasser an; beim Mischen mit Wasser verdichtet er sich. Im unverdünnten Zustande wirkt er giftig. Der Alkohol sowie der Spiritus dient zur Darstellung der Liqueure, von Parfümerien, des Aethers, zum Auflösen von Harzen (Lacke, Tincturen), zur Schnellessigfabrikation, als Brennmaterial, sowie zur Bereitung vieler chemischen und pharmaceutischen Präparate. Derselbe kommt in seinem reinsten Zustande (absoluter Alkohol) nicht im Handel vor, doch wird er in den Apotheken vorräthig gehalten.

Alkoholometer, Branntweinwagen nennt man die gläsernen hydrostatischen Senkwagen oder Aräometer, welche die Stärke des Branntweins oder seinen Gehalt an Alkohol anzeigen. (Es ist zu berücksichtigen, daß diese Instrumente nur bei Gemischen von Alkohol und Wasser, keineswegs aber bei Liqueuren u. dgl. anzuwenden sind.) Eine hohle gläserne Kugel mit einem langen graduirten Halse schwimmt in jeder Flüssigkeit. Damit der Hals vertikal emporrage, so ist unter der Glaskugel ein kleines Gewichtchen (gemeiniglich ein mit Quecksilber gefülltes Glaskügelchen) angebracht. In einer leichten Flüssigkeit sinkt das Instrument tiefer ein, als in einer schwereren. Da nun Alkohol leichter ist als Wasser, so muß der Branntwein immer um so besser und reicher als Alkohol sein, je tiefer das Instrument darin einsinkt. Die am Halse angebrachten Grade geben dann an, wie viel Alkohol dem Maaße oder Gewichte nach der Branntwein enthält. In Deutschland sind vorzüglich zwei Alkoholometer üblich, das Richtersche (Stoppanische) und das von Tralles. Ersteres giebt

durch die Zahl, bis zu welcher es einsinkt, an, wie viel reinen Alkohol dem Gewichte nach 100 Theile des Branntweins enthalten, letzteres dagegen giebt den Gehalt dem Volumen nach an. Da der Branntwein immer dem Maaße nach verkauft wird, und übrigens die Eintheilung des Richter'schen Alkoholometers auf nicht ganz richtigen Voraussetzungen beruht, so ist das von Tralles vorzuziehen. An jedem guten Alkoholometer muß die Temperatur angegeben sein, bei welcher es verfertigt wurde, da es nur bei dieser richtige Angaben liefert. Vorzügliche Alkoholometer verfertigen z. B. Greiner in Berlin und andere Mechaniker. Die gewöhnlichen Spirituswagen sind meist ungenau.

Allabatis, Alliabalis, Alliabat, Alliabally, Allibanis; diese verschiedene Namen führen feine ostindische Baumwollenzeuge, welche theils glatt, theils brodirt und ausgenäht, sonst durch die Holländer und Dänen nach Europa gebracht wurden, jetzt aber nicht mehr gangbar sind. Die holländischen Sorten waren mit goldenen Leisten, in Stücken von 40 Cobid Länge, 2 Cobid Breite; die dänischen, meistens gestickt, hielten 14⅘ kopenhagener Ellen in der Länge und 1⅜ Ellen in der Breite, oder sie waren 15½ bis 16 Ellen lang und 1⁹⁄₁₀ Ellen breit.

Alla Tolosa, in Italien eine Gattung seidener Halstücher, welche aus feiner Organsinseide gewebt werden und 3 Palmi im Quadrat halten.

Allegeas, Allegias, Allejars, mehrere Gattungen ostindischer Zeuge, theils ganz aus Baumwolle, theils gemischt; die baumwollenen Sorten dieses Namens sind Mousselin; man findet sie mit ihren Nebenbenennungen unter dem Artikel Bethilles; die gemischten, welche ehedem die Holländer häufig zum Handel brachten, waren theils von Seide und Baumwolle oder von Seide und Leinen, theils von Seide und Mâ, in Stücken von 21 Cobid Länge und 2 Cobid Breite; zuweilen auch nur 12 bis 18 Cobid lang und 1⅛ Cobid breit.

Allejars, s. Allegeas.

Allemagnettes oder Alemanetis heißt man in Italien die weißgebleichte Würtemberger oder Ulmer Leinewand, welche ⁵⁄₄ breit, in halben Stücken von 36 ulmer Ellen, in Livorno, Genua, Marseille u. s. w. großen Abgang findet; sie wird in verschiedener Feinheit von 40 bis 90 Gängen, oder von 1600 bis 3600 Fadenbreite in der Kette gewebt, nach der Bleiche gestärkt, halbbreit gemangelt, mit rothen Bändchen rund gebunden und in blau Papier verpackt, verschickt.

Allerand, eine Sorte Champagnerwein.

Allerheiligenholz ist Brasilienholz.

Allerlei Gewürz, eine Zusammensetzung von mancherlei Gewürzarten, z. B. Pfeffer, Piment, Ingwer rc., welche hie und da die Gewürzhändler stoßen lassen und vermischt verkaufen; s. auch Piment.

Alliabally, Alliabat, s. Allabatis.

Alligatorfett, das wohlriechende Fett des amerikanischen Kaiman, wird von den Pflanzern zum Einfetten ihrer Baumwollmühlen (zum Enthülsen) gebraucht. Einige südamerikanische Stämme benutzen das Fett angemacht mit Chica und Crajuru zum Bemalen ihrer Haut.

Allraunwurz, Zauberwurzel, die Wurzel der vorzüglich in den Pyrenäen, um Montpellier u. s. w. wachsenden Atropa Mandragora L. Sie ist oft armsdick, gabelförmig gespalten und von weißlicher Farbe. Die ganze Pflanze besitzt narkotische Eigenschaften, wird aber in der Medicin nicht mehr angewandt. Die Wurzel diente ehemals zu allerhand abergläubischen Gebräuchen. Man schnitzte daraus die sog. Allräunchen.

Allspice, s. Piment.

Allumelle, in Frankreich das Platteisen, welches zu Säbel- u. Messerklingen verarbeitet wird.

Almandin, s. Granat und Rubin.

Almey, Augennicht (Nihil album), fr. la Tutie, ein weißes Zinkoxyd, das sich als feiner Ueberzug beim Rösten der Zinkerze, oder beim Schmelzen des Galmeis mit Kupfer zu Messing, an dem oberen Theile der Oefen und Schmelztiegel bildet. Nicht selten wird er mit weißem Thon oder Kalkerde verfälscht. Er diente ehemals in der Pharmacie, sowie als Putzmittel (s. auch Zinkblumen).

Almissa, ein trefflicher süßlicher Wein, der in Dalmatien im Kirchsprengel von Spalatro gewonnen wird und sehr geschätzt ist. Es giebt davon zweierlei Sorten, nämlich Muskateller und sog. Prosecco. Er wird ins Venetianische und in's Oesterreichische geführt.

Aloe, ein an der Luft verhärteter Saft, dem Kolophonium im Aeußern ähnlich, welcher von der gemeinen Aloe u. einigen anderen Arten abstammt.

Die gemeine Aloe (Aloe vulgaris Lam. s. perfoliata var. vera Linn. s. barbadensis Mill.) ist halbstrauchig, hat lanzettliche, abstehende, buchtiggesägt-dornige, an der Spitze fast zurückgekrümmte, dicke und weichfleischige gegen zwei Fuß lange Blätter und einen einfachen oder ästigen Blüthenschaft, mit gelben, dunkler oder grün gestreiften Blüthen. In Afrika, von da nach Ost- und Westindien, Südamerika u. s. w. verpflanzt, auch in Südeuropa und im Oriente, daher an allen diesen Orten auch verwildert vorkommend.

Die rothe Aloe (Aloe soccotrina Haw.) hat einen 2—6 Fuß hohen, fast armsdicken, walzenrunden holzigen, unten nackten und von den Blattüberresten rauhen Stengel, an der Spitze der Aeste viele, mehr aufgerichtete, flache, etwas seegrüne, unten hier und da weißgefleckte, am Rande weißknorpelige und dicht mit kurzen geraden harten Sägezähnen besetzte Blätter, die kürzer als bei der vorigen Art sind. Die Blüthen sind safran- oder scharlachroth, an der Spitze grünlich. Diese Art stammt von der Insel Sokotorah an der östlichen Spitze Afrikas und vom Cap; in Westindien ist sie cultivirt. Der bittere Aloesaft ist ein längst bekanntes und berühmtes Arzneimittel. Er befindet sich in eigenthümlichen Behältern unter der Oberhaut der Blätter. Die Blätter werden dicht am Grunde abgeschnitten, und nach einigen Angaben nur zum Auströpfeln, nachdem sie zuvor durchschnitten sind, über Fässer gehängt, und später nur mit den Händen aus-

gedrückt. Nach anderen Angaben sollen die ganzen Blätter zerstampft werden und so zerquetscht etwa drei Wochen stehen bleiben. Während dieser Zeit bildet sich auf der Oberfläche ein Schaum, den man abschöpft. Der darunter befindliche obere Theil, als der reinste, wird abgesondert, der darauffolgende trübere in ein zweites Gefäß gethan und der letzte, welches der dickste und unreinste ist, ebenfalls für sich gelassen, und wie die anderen Sorten an der Sonne getrocknet. Aloe lucida, die allervorzüglichste, möchte wohl nur aus dem freiwillig zuerst ausgetröpfelten Safte der noch an der Pflanze befindlichen Blätter bestehen und wird uns selten zugeführt. Im Handel kommen gewöhnlich nur folgende Sorten vor.

I. Aloe soccotrina, sockotrinische Aloe, von der oben erwähnten Insel Sockotorah. Sie hat eine gelblichrothe Farbe, ist in hartem Zustande sehr glänzend und im Bruche wie Kolophonium, auch wie dieses nur an den Kanten durchsichtig. Zwischen den Fingern und selbst beim Ausschlagen aus den Fässern wird sie leicht weich, welches als Beweis dienen kann, daß dies der reinere Saft ist. Oft ist man der Meinung, daß eine Aloe, welche weich fällt, auch geringe ist; danach darf man aber nicht immer urtheilen, denn die geringste, unreine Sorte zerspringt beim Zerschlagen oft besser, als eine ganz schöne Waare. Die Aloe soccotrina wird in Fässern und Kisten von verschiedener Größe, à 150 bis 500 ℔ angebracht. Die Fässer sind in der Regel die schwersten und mit eisernen Reifen versehen; die Thara derselben wird in Hamburg mit 10 % berechnet. Die Kisten sind gewöhnlich mit Fellen umgeben, und man erhält dafür in Hamburg 12 % als Thara. Diese Aloe hat einen rein bitteren, lange anhaltenden Geschmack, und ist von einem aromatischen, der Myrrhe etwas ähnlichen Geruche.

II. Die Aloe hepatica, Leber-Aloe, steht der eben bezeichneten nicht sehr nach und hat den Namen von ihrer leberartigen Farbe, ist weniger durchsichtig, auch hin und wieder wie mit schwarzen Adern durchlaufen. Der Geschmack dieser ist zwar ebenfalls sehr bitter, doch unangenehmer wie bei der sockotrinischen Aloe, auch unterscheidet sie sich dadurch sehr, daß sie Pflanzeneiweiß enthält, welches bei jener nicht der Fall ist. 2 Sorten Aloe werden uns vorzüglich von Barbados zugeführt, von denen die eben beschriebene die beste ist und in Kürbisschalen ankommt. Diese halten 30 bis 100 ℔, wofür man in London bis 6 %, in Hamburg 2 und 4 % als Thara bewilligt. Die zweite bei weitem geringere Sorte und gewöhnlich nur Aloe Barbadensis genannt, ist viel dunkler wie jene, von widrigem Geschmack und oft durch fremdartige Theile verunreinigt. Diese wird ebenfalls in Fässern mit eisernen Reifen angebracht und die Thara dafür in Hamburg mit 10 % berechnet.

III. Aloe capensis oder Capsche Aloe. Das Vorgebirge der guten Hoffnung liefert zwar mehrere Sorten Aloe, da die Berge daselbst mit deren Pflanzen von der Spitze bis zum Fuße dicht bedeckt sind, doch bezeichnet man im Handel gewöhnlich nur eine Sorte als Aloe capensis, und zwar die, welche dem Aeußeren nach der Aloe soccotrina am nächsten kommt. Sie ist indessen dunkler, fast rothschwarz, auf dem Bruche nicht so glänzend, wenn auch blank und weniger durchsichtig, in der Regel etwas härter wie die sockotrinische, doch nicht ganz so rein wie jene, obgleich reiner wie die von Barbados. Die Capsche Aloe kommt im Handel am häufigsten vor, und wird in Kisten und Fässern von gleichem Gewichte wie die Sockotrina, wofür man auch dieselbe Thara erhält, angebracht. Die geringste Sorte ist.

IV. Die Aloe caballina, Roßaloe, welche auch nur in der Thierarzenei angewandt werden sollte. Die Farbe derselben ist schwarz; beim Durchschlagen zeigt sie fast gar keinen Glanz. Durch Unreinigkeiten, als Erdtheilchen, Holzstückchen und selbst kleine Steine, haben sich gewöhnlich Blasen gebildet, so, daß die Masse nicht ganz eben ist. Ihr Geschmack ist ekelhaft bitter; die Verpackung und deren Thara wie bei der sockotrinischen Aloe. Die Aloe ist in kleinen Gaben ein die Thätigkeit des Magens erregendes, Verdauung beförderndes, in größeren Gaben ein hitziges Purgirmittel, welches mit Vorsicht zu gebrauchen ist. Uebrigens scheint die Aloe oder vielmehr ein daraus herzustellendes Präparat, das Aloebitter, auch einer Anwendung in der Färberei fähig zu sein. Kocht man nämlich Seide mit einer Auflösung des genannten Aloebitter, so nimmt sie eine sehr dauerhafte Purpurfarbe an, die der Seife und den Säuren (außer der Salpetersäure) vollkommen widersteht. Die Salpetersäure verändert diese Farbe in Gelb, allein durch Auswaschen der Lappen in reinem Wasser erscheint die Purpurfarbe wieder. Durch zweckmäßige Beizen läßt sich diese Farbe auf unzählige Art nüanciren. Wolle wird durch diesen Farbestoff ausgezeichnet schön schwarz gefärbt, und diese Farbe wird durch das Licht nicht verändert. Wahrscheinlich wird man auch die Seide mit Hülfe des Aloebitters ächt rosenroth färben können. Die Bereitung des Aloebitters ist leicht. Wenn man nämlich 8 Theile Salpetersäure über 1 Th. Aloe abzieht und die rückständige Flüssigkeit mit Wasser vermischt, so schlägt sich dasselbe als eine röthlichgelbe Substanz nieder, die sich in 800 bis 1000 Thln. kalten und weniger heißen Wassers auflöst. Prof. Runge hat das Aloebitter behufs des Färbens empfohlen. Liebig und namentlich Dr. Elsner in Berlin haben gelungene Versuche gemacht. Letzterer nennt die Farbe auf Seide Aloepurpur.

Aloebitter, s. Aloe.

Aloeholz, Paradiesholz. Man bezeichnet mit diesem Namen mehrere aus Ostindien kommende wohlriechende Holzarten, deren Abstammung größtentheils zweifelhaft ist. Besonders rechnet man dazu das Calambacholz, das Agallocheholz und das Adlerholz. Das meiste sogenannte Aloeholz ist Agallocheholz.

Aloepurpur, s. Aloe.

Aloesäure, durch Behandlung von Aloe mit concentrirter Salpetersäure bereitet, mit Kolophonium zusammengeschmolzen, giebt nach Barres-

will eine schön dunkelblaue Farbe. Sie löst sich in Alkohol, ätherischen Oelen und Fetten auf, so, daß diese gefärbt werden können. Sie ist aus französischen chemischen Fabriken zu beziehen.

Aloezeuge. In der Botanik unterscheidet man streng die Pflanzengattung Aloë von Agave. Die Aloe=Arten sind in der alten Welt einheimisch und haben einen mehr oder weniger bittern Saft, der, eingetrocknet, zu der bekannten Waare: Aloe wird; die Agave=Arten hingegen sind alle im wärmern Amerika zu Hause und haben keine Spur von jenem bittern Safte. Von letztern ist die amerikanische Agave (Agave americana L. Hexandria monogynia) am bekanntesten. 1561 brachte man sie nach Europa, wo man sie, ihres schnellen Wuchses und ihrer prachtvollen Blüthe wegen, Agave, d. h. die bewundernswürdige, nannte. In Südeuropa, namentlich in Portugal, Südspanien und Sicilien ist sie jetzt völlig akklimatisirt und dient zu Hecken um Garten= und Feldgrundstücke, weil die Stacheln an ihren Blättern das Vieh abhalten. Die Blätter, welche rundum an dem niedrigen Stamme stehen, werden bis 6 Fuß lang, bis 9 Zoll breit und 4 Z. dick. Dies giebt der Pflanze eine Aehnlichkeit mit der Aloe und deshalb nennt man sie in Europa auch im gemeinen Leben Aloe und die Fasern ihrer Blätter Aloefasern. Da dies jedoch falsch ist, werden die Fasern in diesem Artikel Agavefasern genannt werden. Die Blätter der amerikanischen Agave enthalten nämlich eine Unzahl parallellaufender Fasern in sich, welche vermittelst des Pflanzenschleims gleichsam zusammengeleimt sind. In Amerika und Südeuropa zerquetscht man der Fasern wegen die Blätter zwischen zwei Rollen, wäscht die Fasern, läßt sie trocknen und kämmt sie. Dann sind sie weiß und glänzend. Am meisten werden sie zu Schiffstauen verwendet; die Nordamerikaner haben fast alle ihre Schiffe mit Agavetauen versehen; seit 1835 wendet man sie auch auf den belgischen Schiffen an. Sie haben Vorzüge vor den Hanftauen; denn sie brauchen nicht wie diese getheert zu werden, tragen mehr und sind elastischer als diese. Man fertigt aus den Agavefasern auch feinere und gefärbte Seilerwaare, Packtücher und feinere Tücher, sowie Teppiche. — Eine andere Art ist die merikanische Agave (Agave mexicana Lam.), welche der amerikanischen ähnlich und in Meriko zu Hause ist. Sie ist etwas kleiner als die amerikanische und anstatt daß diese ganz braune Blätterdornen hat, sind die Dornen bei der merikanischen weiß und nur an der Spitze braun. In Meriko heißt diese Agave Maguey; sie liefert den Merikanern die Pulque, ein berauschendes Getränk. Sie schneiden jedoch auch der Fasern wegen die Blätter ab, legen sie einen Tag lang an die Sonne und schaben die schleimige Masse mit einem hölzernen Messer oder mit einer Pferderippe ab, worauf die Fasern gewaschen, getrocknet und gekämmt werden; so heißen sie Figue. — Mit der merikanischen ist die Cuba=Agave (Agave cubensis Jacq. = Fourcroya cubensis Haw.) verwandt; sie ist auf Cuba und in Brasilien häufig, liefert ebenfalls ein Getränk und wird vermuthlich auch auf die Fasern benutzt. — Yukatan führt Agave=Fasern unter dem Namen Sisalhanf aus, der von der Agave americana abstammen soll. Besonders viel geht davon nach Cuba, wo man Kaffeebeutel und Seile daraus macht; er heißt auch pita, hennequin und coquise. — S. auch Pita und Pflanzenseide. In Columbien sind die Stricke unter dem Namen Pitataue, span. cabullas de pita, allgemein in Gebrauch.

Alose, Alse, Else, Aletfisch, Maifisch (Clupea Alosa), eine Art Häringe, die zu Anfang des Frühlings aus dem Meere in die Flüsse tritt und da häufig gefangen wird. Er hat große aber dünne Schuppen, die sich leicht ablösen lassen. Oben an dem Kopfe über den Augen befindet sich auf jeder Seite ein glänzendes Bein, oder eine Schuppe. Der Rücken ist lichtfarbig oder gelblichweiß, die Seiten und der Bauch silberweiß. Man trifft diesen 2 bis 3 Fuß langen und 4 Zoll breiten Fisch häufig an den englischen Küsten und in Nordamerika an. Er wird da in Menge eingesalzen, in Tonnen gepackt und besonders nach Italien, Spanien und Portugal verfahren. Auch geräuchert bringt man ihn häufig zu Markte. Er ist ein delicater Fisch, den man besonders im südlichen Theile von Europa sehr schätzt. Bei uns trifft man ihn im Rhein und in der Mosel an. Am Bodensee nennt man ihn Gangfisch; die regensburger Fischer nennen ihn Siechling oder Seelaube. Sie werden auch in großen Seen im Brandenburgischen, in Baiern, Mähren u. s. w. angetroffen. Außer England treiben damit die Staaten Connecticut, New=Hampshire, Rhode=Island und einige andere einen wichtigen Handel und führen davon jährlich viele tausend Tonnen aus. Mit dem Roggen von diesen Fischen wird in den Morgenländern stark gehandelt.

Alouchi, ein Harz aus Amerika, nicht ein Gummi, wie es gewöhnlich in den Preislisten aufgeführt wird. Man glaubt zwar, es stamme vom weißen Caneelbaume (Winterana canella L.), der den weißen Zimmt liefert; wahrscheinlich aber ist der gewürzhafte Wintersbaum (Winterana americana Solander) die Stammpflanze; wenigstens hat das Alouchi=Harz ganz den Geschmack und Geruch mit der Wintersrinde gemein.

Aloxe, ein feiner Burgunderwein zweiter Classe, der bei dem Dorfe desselben Namens, eine Meile von Beaune, gewonnen wird. Der beste ist der sog. Cortou. Er ist in eben solchen Gebinden wie der Beaunewein.

Alpagattes, in Frankreich Schuhe, von Stricken und altem Tauwerke gemacht, die den Bergbewohnern beim Besteigen steiler Anhöhen unentbehrlich sind. Sie kommen aus Spanien.

Alpagna=Haare oder Alpagnawolle; die in Peru lebende und dort als Haus= u. Lastthier dienende Alpagna (Alpaga, Alpakka) giebt eine Wolle, welche sehr fein ist und mit der Vigognewolle viel Aehnlichkeit hat, weshalb man sie häufig mit der zweiten und dritten Sorte dieser letztern vermischt und als Vigognewolle verkauft. In Europa werden daraus feine Zeuge und Hüte verfertigt; in Peru macht man davon Seile, Stricke und Säcke. Die Alpaga gehört zu den Lama's (Kameelziege).

Man hat dieses Thier in Europa zu akklimatisiren gesucht, z. B. in England und Holland. Es scheint aber als wollen die Versuche nicht günstig ausschlagen; in Frankreich werden sie mit Kraft fortgesetzt. Die Thiere lieben ein trockenes gebirgisches Klima. Die Wolle der Alpaga ist lang, naturschwarz oder naturbraun und mehr Flaum als Haar. Man hat die Vicuña mit der Alpaga gekreuzt. Der Bastard heißt Alpa-Vicuña und dessen Wolle paßt zum Verspinnen und zum Verfilzen. Diese Bastarde vermehren sich auch. Die Einfuhr der Alpagawolle ist von hoher Bedeutung. Die Zeuge aus Alpaga-Schuß haben viel Glanz. England führt jährlich gegen 3 Millionen ℔ solcher Wolle ein, während das Alpagagarn in Deutschland noch fast gar nicht benutzt wird.

Alpakka, s. Alpagna-Haare.

Alpensalz, Gletschersalz, Haarsalz, wird das natürlich vorkommende Bittersalz (s. d. Art.) genannt; es findet sich als Auswitterung an Felsen, auf schwarzem oder schwarzgrauem Thonschiefer, entweder in Gestalt eines weißen Staubes oder in Zapfen und Klumpen an Schieferfelsen oder an hervorragenden Schichten derselben; oft in der Nachbarschaft von Gips und gediegenem Schwefel. Man bedient sich zuweilen dieses Artikels statt des Bittersalzes.

Alpister, in Holland Canariensaat.

Alquifou oder Arquifou, s. Bleiglanz.

Allspice, s. Piment.

Altarkerzen sind große und dicke Wachslichter, welche man mit den Händen bildet, mit einer Rinne für den Docht versieht, dieselbe nach hineingelegtem Docht wieder mit Wachs ausfüllt und sie zuletzt auf einer glatten Tafel rollt. Manche von diesen Kerzen wiegen 30 bis 40 ℔. Sie werden auch wohl gefärbt, vergoldet und mit allerlei Zierrathen versehen.

Alt-Eisen, Brucheisen, fr. Ferraille oder Mirraille, überhaupt alles abgenutzte und schadhafte Eisenwerk. Alt-Eisen giebt es zwei Sorten, nämlich altes Gußeisen und altes Schmiedeeisen. Ersteres, aus unbrauchbar gewordenen Platten, Oefen, Kesseln, Munition und andern Gegenständen bestehend, wird entweder an die Hammerwerke verkauft, daselbst gefrischt und zu Schmiedeeisen verarbeitet, oder an die Eisengießereien abgesetzt, wo es wieder eingeschmolzen und zu neuen Gegenständen gegossen wird. Gewöhnlich wird der Ctr. mit 1⅓—1½ Rth. bezahlt, je nach der Güte oder dem Werthe, den es in einer Gegend hat. Alte Munition, wozu in der Regel das schlechteste Eisen benutzt wird, kauft man oft noch billiger. Das alte geschmiedete, abgenutzte Eisenwerk aller Art, worunter alte Eisenbahnschienen, Tyres und, als sehr vorzüglich, altes Schiffseisen, wird entweder in den Eisenhämmern, die man gewöhnlich Zeug- oder Zainhämmer nennt, in einem den Frischfeuern ähnlichen Gebläseherde eingeschmolzen und daraus ein vorzüglich festes Eisen, Ramaßeisen, erhalten, das zu Wagenreifen, Ackerwerkzeugen, Hemmschuhen ꝛc. sehr gesucht ist. Es wird hier in Packeten zusammengeschweißt und in neuerer Zeit unter Walzen zu Stäben gestreckt. Eine dritte Anwendung des alten Schmiedeeisens findet noch bei den Vitriolwerken statt, wo es beim Sieden des Eisenvitriols zugesetzt wird.

Althee, s. Eibisch.

Alumnatzeug, ein starker, dichter, meistens schwarz gefärbter Wollenzeug, welcher in mehreren böhmischen Fabriken in Stücken von 32 wiener Ellen Länge und 9/8 Ellen Breite verfertigt und meistens zu Kleidern für Ordensgeistliche und Alumnen verbraucht wird.

Amabouk's nennt man die in den nördlichen Gegenden Irlands verfertigten ordinären rohen und halbgebleichten Leinewande; sie sind gewöhnlich 7/8 Yard breit, in Stücken von 44 Yards Länge. Sie werden ungebleicht zu Waaren-Säcken und dergleichen, halbgebleicht aber zu Matrosenhemden und Sklaven-Kleidung gebraucht.

Amadis, eine Art französischer Vorsteckärmel, die an der Hand zugeknöpft werden. Es giebt weiße auch schwarze. Sie werden besonders zu Dourdan in Hurepoix verfertigt.

Amadou, s. Zunder.

Amalgam, Quickbrei, nennt man die Verbindung des Quecksilbers mit einem oder mehreren anderen Metallen, vorzüglich mit Zinn, Silber oder Gold. Die Spiegelfolie ist ein Zinn-Amalgam. Mit Silber- und Gold-Amalgam versilbert und vergoldet man im Feuer. Ein Theil Zinn, ein Theil Zink und zwei Theile Quecksilber geben das Kienmayersche Amalgam für die Reibzeuge der Elektrisirmaschinen.

Amamée, ein glattes, festgeschlagenes Baumwollengewebe aus Bengalen, 5/4 Stab breit, in Stücken von 16 Stab Länge, welches früher nach Europa kam. Die feinere und bessere Sorte führte auch den Namen Bissuti und die ordinären hießen Tissuti. Sie wurden theils zum Kattundruck, theils zu Hemden, Betttüchern, Vorhängen ꝛc. verbraucht; sind aber jetzt durch europäische baumw. Zeuge und durch nordamerikanische, die sog. Domestiks, verdrängt.

Amanblucee, eine Art baumwollener Zeuge, die man sonst aus der Levante über Aleppo bezog.

Amanouri, eine der feinsten Sorten levantischer Baumwolle.

Amara oder Wamaraholz, von einer Species der Lecythis in Guiana, die ungemein hoch wächst. Man nennt den Baum auch wohl Bania. Holz: schwarz, hart und verwachsen; spaltet nicht leicht; paßt zum Schiffsbau; die Indianer machen ihre Kriegskeulen daraus.

Amaranthholz, fr. bois d'amaranthe, ein aus den westindischen Inseln nach Europa gebrachtes, sehr schönes, dem Mahagoni ähnliches Holz, von einer dunkeln Blutfarbe.

Amarellkraut (Gentiana Amarella L.). Blätter lanzettlich, am Rande scharf, Wurzelblätter verkehrt eirund, gestielt, Blüthen weißlich, Saum violett, vier- bis fünfspaltig. Man findet dieses bittere Gewächs sehr häufig in Schweden, wo es die Einwohner der Städte und die Landleute statt des Hopfens beim Bierbrauen gebrauchen. Abgekocht wird es von ihnen auch gegen kalte Fieber angewandt.

Amarillo, s. Vinhatico.

Amarilstein, Emeril, nennt man auch den ächten Smaragd.

Amazonenstein ist grüner Feldspath.

Ambackholz. Ein federleichtes, korkartiges Holz des in Nubien wachsenden Ambackbaumes, dessen sich die Eingebornen zur Unterlage ihrer Flösse bedienen; er wächst nur im Wasser und wird bei nur 6 Zoll Dicke über 30 Fuß hoch.

Ambergis, s. Ambra.

Ambia, ein gelbes, flüssiges, dem Tacamahac ähnliches Harz.

Ambismuscheln (westindische weiße), woraus in neuester Zeit künstliche Zähne geschnitten werden.

Amboinaholz, Kiabookah, Cayabocah, wird von Sincapore eingeführt. Es scheint der Auswuchs irgend eines großen Baums zu sein, ist ziemlich hart, kleinmaserig, von Farbe orange bis rothbraun. Es wird in China und Indien für Kunsttischlerarbeiten sehr geschätzt. Die Wurzel der Kokospalme gleicht dem gedachten Holz im Schnitt über Hirn. Prof. Reinwardt in Leyden vermuthet, daß das Holz von Pterospermum indicum stamme. Andere meinen, es sei von Pterocarpus draco.

Amboß, ein eisernes verstähltes Werkzeug für Metallarbeiter, worauf geschmiedet oder kalt gestreckt oder getrieben wird. Einige von den Ambossen, die oben breit sind und zum Strecken der Metalle oder zum Ausschmieden gebraucht werden, heißen schlechthin Ambosse; andere aber, die einen od. zwei zugespitzte Enden (Sperrhörner) haben, oder auch oben breit und unten pyramidenförmig sind und einen Keil bilden, werden Hornambosse genannt. Die Ambosse überhaupt werden entweder in Eisenhämmern, die das Wasser treibt, oder von den Amboßschmieden (eine Art Grobschmiede, die sich auf dies Fach besonders legen) verfertigt. Die kleineren Ambosse werden von den westphälischen Fabriken: Remscheid u. s. w., geliefert; die größeren auf Bestellung geschmiedet.

Ambra oder graue Ambra, ist eine eigenthümliche fettartige Substanz, welche zwischen den Wendekreisen entweder durch die Wellen an's Ufer geworfen oder von der Oberfläche des Meeres aufgefischt wird; man findet sie entweder in kleinen Stücken oder in großen Klumpen. Vorzüglich wird sie an den moluckischen Küsten gesammelt; auch kommt sie von Sumatra, Madagascar, Goa, Brasilien, von den Philippinen und Maldiven. Von ihrem wahren Ursprunge läßt sich noch immer nichts Bestimmtes sagen. Swediauer hielt sie für verhärtete Excremente des Pottfisches (Physeter macrocephalus); die Meisten traten seitdem dieser Meinung bei. Virey glaubt, Ambra bilde sich durch Verwesung thierischer Körper auf dem Meeresgrunde; Pelletier, Caventou und Oken hielten sie, und diese Meinung ist wohl am wahrscheinlichsten, für eine Gallenconcretion jener Wallfischart, und in der That hat man sie in den Eingeweiden derselben schon gefunden. Die graue Ambra besteht aus unregelmäßigen, von verschiedenen Lagen gebildeten, blättrigen, mehr weißlichen, gelbgefleckten Stücken, deren Größe mehr oder weniger von einander abweicht. Sie bröckelt leicht, läßt sich aber nicht zerreiben und ist leichter wie Wasser. Ihr specif. Gewicht ist 0,9. Die Ambra hat einen eigenthümlichen lieblichen Geruch, welcher sich besonders in der Wärme zeigt und den man einigermaßen mit dem der Benzoe und im Entfernten mit dem des Moschus vergleichen kann, besitzt aber fast gar keinen Geschmack. Schon die Wärme der Hand muß sie nach einiger Zeit biegsam machen; eine glühende Nadel muß leicht durchgehen, ohne daß sich daran etwas festsetzt; aus der dadurch entstandenen Oeffnung muß ein wohlriechendes Oel dringen. Die Ambra läßt sich leicht an der Flamme anzünden und muß auf einem Platinbleche gänzlich verbrennen, ohne Asche zurückzulassen. In der Hitze des siedenden Wassers fließt sie wie Oel und verflüchtigt sich ganz, wenn diese noch vermehrt wird, muß sich auch in gewöhnlichem Zustande durch Aether fast ganz auflösen. In der Medicin wendet man die Ambra nur noch selten an und gebraucht sie zur Parfümerie besonders in Frankreich. Ihres hohen Preises wegen wird die Ambra häufig verfälscht oder auch wohl ganz nachgekünstelt.

Ambra, flüssige, Liquid ambar, s. Storax.

Ambraholz, heißt im Handel zuweilen das gelbe Sandelholz.

Ambreades, unächte Bernsteinkorallen, die nach Senegal ausgeführt werden. Es giebt dunkelrothe, von welchen das 1000 von 20 Schnüren 3 ℔ im Gewicht hält und lichtröthere, die nur $2\frac{1}{2}$ ℔ schwer sind.

Ambrette, s. Abelmosch.

Ameiseneier (die Puppen der Ameisen), gedörrte, welche im Handel vorkommen, werden Maaßweise verkauft. Die Bauern um Nürnberg sammeln sie in großer Menge und dörren sie so geschickt, daß sie sich lange gut erhalten. Sie dienen zu Nachtigall-Futter.

Amelmehl ist Stärke.

Amens, Amiens, ein fester geköperter Wollenzeug, welcher aus feinem, hartem Kammgarne, den Lastings gleich, aber von besserer Qualität, in Schottland, England, Frankreich und Deutschland verfertigt wurde; man hatte ihn theils einfarbig in allen Couleuren, theils gestreift oder gemustert. Er wurde zuerst in Amiens, später in Yorkshire und dann in Deutschland nachgemacht. Gegenwärtig hat er den im Gewebe und Garn ähnlichen Merinos und Thibets Platz gemacht.

Amertis, Amiertjes, im holländisch-ostindischen Handel feste Baumwollenzeuge oder Callicos zum Zitz- und Kattundruck, welche die Holländer ehedem aus Bengalen, vornehmlich aus Patna, in Stücken von 28 bis 36 Cobid Länge, $1\frac{5}{8}$, $1\frac{3}{4}$ bis 2 Cobid breit, nach Europa brachten.

Amethyst, Amethystus, fr. Amethyste, engl. Violet Quarz, ital. Amethisto, wird der violette Bergkrystall genannt. Seine Farbe geht aus dem Dunkelvioletten ins Bläulich- und Röthlichweiße über, und er wird als Schmuckstein um so höher geschätzt, je gleichmäßiger und dunkler er gefärbt ist. Er findet sich theils krystallisirt, theils in Geschieben zu Schemnitz, Oberstein in der Pfalz, Oppeln, Baden, Sachsen (die schönsten zu Kriebstein und Ehrenstein bei Mutschen), in Tyrol,

Spanien, auf Ceylon, in Ostindien. Die schönsten kommen in Ostindien, auf Ceylon und in Sachsen vor. Gleichförmig und tief gefärbte Amethyste werden, wenn sie von bedeutender Größe sind, sehr hoch geachtet. Solche Steine sind jedoch sehr selten, meist ist die Farbe licht oder doch an einem Stücke verschieden. Dergleichen Stücke, von ungleicher Farbe werden vorsichtig zwischen Sand und Eisenfeile geglüht, wodurch sich die Farbe vertheilt, durch längeres Glühen aber wird die Farbe ganz zerstört. Unter dem Namen gebrannter Amethyst werden gewöhnlich farblose Bergkrystalle verkauft. Bisweilen enthält der Amethyst haarförmige Krystalle von Strahlstein, Rutil u. s. w. eingeschlossen, man nennt solche Steine Haaramethyste. Der Amethyst wird zu Ring- und Nadelsteinen, Halsschmuck, Dosen, Petschaften und andern Bijouterieartikeln verarbeitet und dabei gewöhnlich, um seine Farbe zu erhöhen, mit Folie unterlegt. Schöne Stücke aber schleift man als Brillant oder Rosette und faßt sie à jour. Man ahmt den Amethyst übrigens so vollkommen durch Glasflüsse, die man durch Zusatz von Braunstein violett gefärbt hat, nach, daß die künstlichen von den ächten Steinen nur durch die geringere Härte unterschieden werden können. Die größte Krystalldruse von Amethyst befindet sich in London; sie ist 2 Fuß lang, 14 Zoll breit, wiegt 150 ℔ und ist mit den schönsten violetten Krystallen bedeckt. Der sog. orientalische Amethyst (Amethyst-Saphir, Violett-Rubin), welcher einen weit höhern Glanz und Härte besitzt als der Amethyst, dem er sonst sehr ähnlich steht, ist ein violetter Saphir.

Amiant ist Asbest.

Ammey, der dem Kümmel ähnliche Same von Ammi majus L., ein Doldengewächs in Südeuropa, Aegypten und im Orient. Er war ehemals officinell. Man erhielt ihn aus Aegypten und von der Insel Candia. Dieser Same ist übrigens jetzt ziemlich außer Gebrauch gekommen. Man rechnete ihn ehemals zu den vier kleinen erwärmenden Samen (Semina 4 calida minora), welche in den Apotheken gebraucht wurden.

Ammoniak, flüchtiges Alkali, flüchtiges Laugensalz (Ammoniacum), fr. Alcali volatil, Ammoniaque, ist eine aus Stickstoff und Wasserstoff bestehende Gasart, die sich alkalisch verhält und in reinem Zustande keinen Handelsartikel abgiebt. Dieses Gas wird von $^1/_{670}$ Volum. Wasser absorbirt. Das mit Ammoniakgas geschwängerte Wasser heißt Ammoniakflüssigkeit, Salmiakgeist (Liquor ammonii caustici), fr. Ammoniaque liquide; der Salmiakgeist bildet eine farblose Flüssigkeit, von starkem Geruch nach Ammoniak, ätzendem Geschmacke; das spec. Gewicht des käuflichen ist 0,96—0,965, das des concentrirtesten 0,85. Man muß ihn in gut verschlossenen Glasgefäßen aufbewahren, da er an der Luft Ammoniakgas verliert, schwächer wird und Kohlensäure anzieht. Letztere erkennt man an dem Aufbrausen, das zugesetzte verdünnte Schwefelsäure hervorbringt. Der Salmiakgeist wird angewendet in der Chemie, Medicin, Pharmacie, in der Färberei, zum Fleckausmachen u. s. w. — Das Ammoniakgas hat die Eigenschaft, indem es Wasser aufnimmt, sich gegen Säuren, gerade so, wie Kali und Natron zu verhalten, d. h. Salze zu bilden; indem es sich mit Salzsäure verbindet, bildet es den Salmiak (s. d. Art.) und mit Kohlensäure das kohlensaure Ammoniak (s. d. Art.).

Ammoniak, kohlensaures, Hirschhornsalz, englisches Riechsalz (Ammonium carbonicum), fr. carbonate d'ammoniaque. Dieses Salz wird in den chemischen Fabriken durch Sublimation von Salmiak und Kreide oder durch Erhitzen des rohen Hirschhornsalzes mit Kohle, oder endlich durch Faulenlassen und Abdampfen von Urin, dargestellt. Man erhält es im Handel gewöhnlich in weißen Broden, die stark ammoniakalisch riechen, ätzend alkalisch schmecken und sich ziemlich leicht in heißem und kaltem Wasser lösen. Dieses Salz wird in der Medicin, in der feineren Bäckerei zum Auflockern des Teigs und zur Darstellung verschiedener chemischer und technischer Präparate gebraucht. — Das durch trockne Destillation von Horn, Knochen u. s. w. erhaltene kohlensaure Ammoniak sieht von beigemengtem, stinkendem Thieröl braungelb aus, es führt den Namen Hirschhornsalz oder Sal cornu cervi, die Auflösung desselben wird entweder für sich als Liquor cornu cervi oder mit Bernsteinsäure gesättigt als Liquor cornu cervi succinatus in der Medicin angewendet.

Ammoniakgummi (Gummi Ammoniacum), kommt von Dorema Ammoniacum, eine Pflanze, welche in Persien Oshâk heißt und der Familie der Doldengewächse angehört, verwandt der Gattung Ferula. Seegrün, weich drüsenhaarig, mit doppeltgefiederten Blättern, deren Blättchen fiederspaltig sind, kurzgestielten kugeligen Dolden ohne Hüllen und Hüllchen, und mit weißen, ganz in Wollhaaren eingehüllten Blüthen. Nordpersien und Armenien. Man kennt zwei Sorten: 1) in Körnern (Ammoniacum in granis), gelblichweiß oder röthlich, erbsen- bis wallnußgroß, im Bruche flachmuschelig, milchweiß und hellglänzend, nicht angenehm riechend, unangenehm bitterlich scharf schmeckend; 2) in Kuchen (Ammoniacum in placentis s. in massis), eine schlechtere Sorte, dunkeler, gelblich, durch Pflanzentheile u. s. w. verunreinigt. Die Pflanze enthält eine solche Menge Gummi, daß bei dem kleinsten Einstiche, den man macht, es sogleich selbst aus den Spitzen der Blätter hervordringt. Die Waare wird aus Marseille, Livorno, Triest und London, in Kisten zu 2—300 ℔, bezogen, doch erhält man sie auch aus St. Petersburg, wohin sie aus Persien oder Astrachan u. a. O. geführt wird. Dies von dort kommende Ammoniakgummi (Ammoniacum in pane s. in placentis) befindet sich in Broden, welche die Form und ungefähre Größe eines englischen Käses oder gelben Harz-Brodes haben, und sind mit einem Schilfgeflechte umgeben. Das Ammoniakgummi von dort bezogen, ist sowohl durch das Ankleben der Emballage, wie auch innerlich mehr durch einen dem Dill ähnlichen Samen, Spreu, Holztheilchen und Sand vermengt, welches sich zwar

auch in den Kisten, doch nicht so viel vorfindet. — Das Gewicht dieser Brode ist circa 4—5 Pud (das Pud zu 33¾ ℔ hamburger Gewicht), die Thara dafür 5 bis 6 ℔. Der eigenthümliche Geschmack des Ammoniakgummis ist anfänglich süßlich, er wird aber bald bitter und ekelhaft; der Geruch ist dem des Knoblauchs etwas ähnlich. Die beste Sorte wird innerlich und größtentheils in Pillenform gegeben, nachdem es vorher im Winter bei starker Kälte zur Reinigung gepulvert und gesiebt worden ist, die zweite Sorte nur zu Pflastern verwendet.

Ammoniaksalz, s. Salmiak.

Ammphion, s. Opium.

Amoer, in vielen Gegenden von Italien besonders in den Manufakturörtern, der Grosdetours.

Amomum ist Piment.

Amour oder Lacs d'Amour, ist ein Zwillich, damastartig mit runden oder ovalen Mustern, welcher im Departement des Calvados, in Caen und der Umgegend verfertigt wird; man hat davon ½ Stab breiten zu Handtüchern in Stücken von unbestimmter Länge und ¾ Stab breiten zu Servietten, in Stücken von 4—6 Dutz. Servietten.

Amourettenholz, ein schweres, hartes, festes, gelblich-röthliches Holz mit braunrothen Adern, das in großen Stücken von den Antillen kommt.

Amurca (fr. amurgue), sind die Oliventrestern und die Baumölhefen. Bis zur Honigdicke eingekocht, war Amurca ehemals officinell. Jetzt wird sie an die großen Seifenfabriken zur Bereitung gemeiner Seife verkauft.

Amygdalin ist ein in den bittern Mandeln von 2,25 bis 4 % enthaltener Stoff, der nach dem Auspressen des fetten Oeles (Mandelöles) durch Ausziehen des Rückstandes mit siedendem Alkohol dargestellt wird. Es krystallisirt aus der Lösung beim Erkalten in kleinen, weißen Nadeln, ist geruchlos, schmeckt süßlich, nachher bitter. Es löst sich in Wasser und Alkohol, aber nicht in Aether. Seine merkwürdigste Eigenschaft ist, daß es mit süßen Mandeln und Wasser zusammengerieben, ein blausäurehaltiges Bittermandelöl erzeugt. Die Unze desselben kostet 1 Rℓ.

Anabasses sind blau- und weißgestreifte wollene Decken oder Tücher, welche im Departement der niedern Seine zu Rouen, Darnetal und in den umliegenden Ortschaften ⅞ Stab lang und ¾ Stab breit, verfertigt werden; auch die niederländischen Fabriken zu Leyden, Brügge, Ypern ꝛc. verfertigen viele solche Decken, ganz wie die französischen; die blauen Streifen sind gewöhnlich 1 Zoll breit. Der Artikel geht meistens nach dem Senegal, nach der Küste von Guinea u. Angola.

Anacardien, Elephantenläuse, Acajounüsse, Merknüsse. Es sind davon zwei Arten im Handel: 1) die orientalischen (lat. Semen anacardii orientalis, fr. noix des marais, engl. marking nuts), die Früchte des orientalischen Anacardienbaumes (Semecarpus anacardium L. fil. = Anacardium longifolium Lamark), der in Ostindien wächst und in die 5. Classe, 3. Ordnung des Linné gehört. Die Früchte sind herzförmig, breitgedrückt, am Rande abgerundet, schwarz bis graulichschwarz. Sie sitzen an ihrem breiten Ende auf einem dicken Fruchtboden, der in dem getrockneten Zustande, wie wir in Europa die Frucht kennen, sehr hart und stark gerunzelt ist, also in frischem Zustande fleischig sein muß. Dieser Fruchtboden sitzt eigentlich auf einem holzigen Blumenstiele, der bei der Frucht, wie wir sie bekommen, gewöhnlich fehlt. Die Schale der Frucht selbst ist ziemlich zäh und unter ihr befindet sich eine rothe Haut, welche den eigentlichen Samenkern umgiebt. Dieser hat ein schwarzes, dickes, sehr ätzendes Oel. In Ostindien dient es als Wurmmittel; der ausgepreßte scharfe Saft wird dort zum Kattundrucke benutzt, die Warzen wegzubringen und in China mit Kalk zum Zeichnen von Wäsche. Letztere Zeichnung vergeht nicht. In Europa brauchte man die Anacardie ehemals als Purgirmittel, ist aber jetzt obsolet geworden und wird nur von den Landleuten gefordert, die sie gegen den dicken Backen u. s. w., versteht sich fruchtlos, als Amulet brauchen; — 2) die occidentalischen (Kaschu-Nüsse; lat. Semen anacardii occidentalis, fr. noix d'acajou) vom amerikanischen Anacardienbaume (Anacardium occidentale L.), der in Westindien, Guiana und Brasilien, in Aegypten und in Ostindien wächst und in die 9. Classe, 1. Ordnung des Linné gehört. Die Frucht ist nierenförmig, wodurch sie sich auf den ersten Blick von der orientalischen unterscheidet, etwas plattgedrückt, zolllang, grünlichgrau und glänzend. Sie hat zwei lederartige Schalen, zwischen denen ein Zellgewebe liegt, das ein fast schwarzes, klebriges, ebenfalls sehr scharf schmeckendes Oel enthält. Dieses Oel diente sonst gegen Flechten und alte Geschwüre. Die innere jener beiden Schalen umschließt den weißen, zweilappigen, öligen, angenehm schmeckenden eigentlichen Samenkern, der mit einem röthlichen Häutchen überzogen ist und die Gestalt einer Mandel hat, nur daß er stumpfer ist. Diese Samenkerne werden, namentlich geröstet, in ihrem Vaterlande genossen. Auch diese Frucht sitzt auf einem sehr breiten, birnförmigen Fruchtboden, der in seinem frischen Zustande ein weißes, faseriges Fleisch ist. Aus diesem preßt man den süßlich-sauern Saft aus und benutzt ihn zu Limonaden oder man läßt ihn zu einer Art Wein und zu Essig gähren. — Die Bäume beider Sorten Anacardien enthalten ein Gummi, das dem arabischen ähnlich ist.

Anacardienholz ist eine Art Acajouholz.

Anacoste oder Anascote, ein geköpertes Wollenzeug aus hartem Kammgarn, eine Art Sersche. In Frankreich machte man sie aus ganz feiner Wolle, vorzüglich schön zu Beauvais, im Departement der Oise, 20 Stab lang und 1 Stab breit; die niederländischen Fabriken zu Leyden, Brügge, Arschoet, Ypern liefern diesen Artikel noch. Die englische Waare unterschied man in superfeine von 42 Yards Länge und in feine von 30 Yards; beide Sorten sind 1¼ Yards breit. Unter den deutschen Manufakturen lieferten ehemals schöne Anacoste die von Penig, Gotha, Rochlitz, Gera, Linz, Elberfeld, Breslau, Berlin ꝛc. zum auswärtigen Handel in verschiedener

Länge und Breite. Schwarz gefärbt und ganz weiß geschwefelt, ohne Farbe, ging die Waare in Menge nach Spanien. Zur Zeit verführen diese Waare, in harter Wolle, schlecht gewebt und gefärbt, die Holländer nach Japan, jedoch nur in beschränkter Quantität. Sie ist dort unter dem Namen „Saaïj" bekannt.

Anabanittos, oder auch Munequitas, sind im spanischen Handel, angekleidete Puppen, womit von Lyon und Paris nach Spanien, Portugal und Amerika ein ziemlicher Handel getrieben wird.

Ananas. Diese Frucht ist von der gemeinen Ananas (Bromelia Ananas). Diese hat seegrüne, dorniggezähnte, rinnenförmige, stechendspitzige Blätter, kleine eirunde, zugespitzte Deckblätter und Blüthen dicht ährenartig um den Stengel herumstehend, violet, später zusammenfließend und einen dicken Kolben bildend, mit bleibendem Blätterschopfe an der Spitze. Dieser Kolben wird immer fleischiger wie die dichtgedrängten Beeren, goldgelb oder röthlich und bildet mit ihnen zusammen gleichsam eine Frucht (zusammengesetzt-Frucht). — Die Ananas stammt aus Südamerika, wird aber jetzt in allen heißen Ländern, bei uns auch in Treibhäusern gezogen, wo die Frucht freilich nicht so gut wird. Sie blüht bei uns im Mai und die Frucht reift vom Juli bis September. Letztere schmeckt weinartig, gewürzhaft und wird häufig gegessen, auch als Arznei angewendet; aus dem Safte bereitet man ein geistiges Getränk. Die Ananas verlangt eine sehr fruchtbare Erde und muß jährlich im April umgesetzt werden. Die jungen Pflanzen verlangen 12 Grad Wärme, die fruchttragenden 30—40 und mehr Grad. Im Sommer begießt man sie oft, doch darf keine Nässe zwischen die Blätter kommen; im Winter begießt man sie gar nicht. Man vermehrt sie durch Wurzelsprossen und durch den ausgedrehten Blätterschopf. Die rothen und weißen Ananas werden für die besten gehalten.

Ananas-Leinen. In Ostindien benutzt man die aus den trockenen Blättern einer Ananaspflanze, und zwar der Bromelia Pigmaea, nachdem man sie, wie den Flachs, geröstet und gebrochen hat, gezogenen Fäden zu einem Gespinst, welches mit Baumwolle vermischt, zu verschiedenen Zeugen verarbeitet wird. Die feinen Ananastücher, welche zu Manilla verfertigt werden, nennt man dort Piñas. In Amerika und auf der Westküste von Afrika benutzt man diese Fäden zu Stricken und Zwirn.

Anatas ist zuweilen im Handel vorkommendes Titanerz, das wesentlich aus Titansäure besteht. Es findet sich in Krystallen, zuweilen aber auch in kleinen Geschieben und Körnern auf Gängen und Drusen im Fichtelgebirge, in Cornwall, Spanien und Brasilien.

Anatte, s. Orlean.

Anchois, s. Anschovis.

Anciove, Anciobe, Anciovis, s. Anschovis.

Anconitanische Seife, eine feine Sorte italienischer Seife, die aus Soda und Baumöl zu Ancona verfertigt und über Foligno und Civitavecchia ausgeführt wird.

Ancoues, in Frankreich, vornehmlich zu Castellane, die sogenannten Perlbirnen, welche getrocknet werden und hernach in Menge zum Handel kommen. Sie sind wegen ihres vortrefflichen Geschmacks außerordentlich beliebt.

Andouilles de tabac, Tabak in gesponnenen Rollen, woraus Carotten bereitet werden.

Anethum ist Dill.

Angelhaken, fr. Hameçons, sind bekannte zum Fischfang gehörige Werkzeuge, aus Stahl oder Eisen, von verschiedener Dicke und Feine. Zu Waidofen in Niederösterreich verfertigt man so außerordentlich feine, daß über 6000 Stück auf's Loth gehen. Diese Sorte geht insonderheit nach Italien. Man führt auch noch: Angeleisen mit Plättchen oder plattgeschlagenen Stielen, fr. hameçons à plaque oder à palette; schwarze überfirnißte mit Oehrchen, noirs à anneaux oder à queue; mit Seitenöhrchen, à anneaux de travers; weißgescheuerte, hameçons en blanc; doppelte Hechtangeln, doubles pour brochets. Auch zu Iserlohn, Schmalkalden, Remscheid werden viele Sorten dieser Waare verfertigt.

Angelika, Engelwurz, nennt man die Wurzel von folgenden Pflanzen: 1) Die gemeine (wilde Wald-Wasser-Angelika, Angelica sylvestris L.) auf feuchten Wiesen, an Bächen und in Wäldern hat einen kurzen, geringelten, dicht mit langen Zweigen und Fasern besetzten Wurzelstock, der außen bräunlichgelb, innen weiß und gelblich milchend, oft auch vielköpfig ist. Sie (Radix Angelicae sylvestris) wirkt schwächer als 2) die der ächten Angelika oder Engelwurz (Angelica Archangelica L. c. officinalis Hoffm. Bei letzterer ist sie kurz, dick, geringelt, hellbraun, innen weiß und engfächerig, gelbmilchend. Wächst an feuchten Stellen und Bächen in Gebirgs- und Alpengegenden Europa's, wird auch angebaut, blüht vom Juli bis August und ist ebenfalls zweijährig. Die Wurzel ist scharf, etwas bitter, von starkem Geruche, einigermaßen zwischen Fenchel- und Alantgeruche. Die Pflanze muß ausgegraben werden, wenn die Wurzel zwei Jahre alt ist und zwar im Frühjahre oder Spätherbste. Durch Cultur gewinnt sie sehr an Heilkraft. Aus einigen Gegenden Sachsens, namentlich um Schneeberg, wie auch Schlesiens u. Böhmens, wird die bessere officinelle Wurzel besonders kräftig und schön geliefert; geringer ist die, welche man aus Thüringen erhält. Die Wurzeln sind vorsichtig zu trocknen und dürfen nicht feucht eingepackt werden, um das sehr leichte Schimmeln derselben zu verhüten. Aus dieser Ursache ist es bei deren weiterem Transporte auch nothwendig, die Fässer an allen Seiten zu durchlöchern, um den Zutritt der Luft zu bewirken und auch den Wurmfraß mehr zu verhindern. Auch Italien, die Schweiz und Frankreich liefern die Angelikawurzeln; der Abzug davon nach England ist zuweilen sehr bedeutend. Beim Einkaufe der getrockneten Angelikawurzeln hat man die dicken, äußerlich braunen, inwendig weißen Wurzeln zu wählen, welche zähe sind, keine Wurmstiche haben und sich nicht leicht brechen lassen. Bekommt man sie in Scheiben, so müssen sie stark riechen, auch nicht brechen und in der Textur viele Harzpunkte sehen lassen. Als

Arzneimittel ist sie sehr kräftig, und darf, ihrer flüchtigen Theile wegen, nur im Aufgusse verordnet werden; Destillateurs brauchen sie zum Magenliqueur. In Nord-Amerika ist die sehr gewürzhafte Wurzel der schwarzrothen Angelika (A. atropurpurea Hoffm.) allgemein in Gebrauch. Von welcher Pflanze die in neueren Zeiten als brasilianische Angelika (Radix Angelicae brasiliensis s. amorgozae) im Handel vorkommende anisartig riechende Wurzel abstammt, ist unbekannt.

Angelinae cortex ist die Rinde der Geoffroya vermifuga und G. spinulosa, welche in Südamerika einheimisch sind und der Familie der Papilionaceen angehören. Nicht allein die Rinde, sondern auch die Samen (Semen Angelin oder Angelim), die von der Größe einer Muscatnuß sind, dienen als wurmtreibendes Mittel, das von den Engländern zum Handel gebracht wird. Sie kommen in scheibenförmigen oder der Länge nach geschnittenen Stücken, selten ganz im Handel vor. Außen sind die Samen gelblich, etwas hornartig, innen gelblichweiß. Sie enthalten einen flüchtigen, scharfen, die Augen angreifenden Stoff, haben aber keinen besonderen Geschmack oder Geruch. Man rühmt sie als vorzüglich kräftig gegen die Spuhlwürmer bei Kindern und gegen Bandwürmer.

Angelklingen, im Handel mit ruhlaer Messern, die dicken Klingen für Metzger, Jäger u. dgl.

Angelots, auch Angelots de livarot, eine Art sehr guter, fetter, in der ehemaligen Normandie gemachter Käse. Einige davon sind viereckig geformt, andere wie ein Herz gebildet. Diese Form giebt man ihnen durch Näpfe von Weidenruthen geflochten, worin sie gelegt werden. Man nennt sie auch Angelots de Brie, von der Landschaft dieses Namens, worin diese Käse häufig gefertigt werden.

Anghica- oder Ailantholz, fr. bois d'Angika oder d'Ailanthe, engl. cangica wood, ist sehr hart, von röthlicher Grundfarbe, ungefähr wie afrikanisches Mahagoni, mit schönen breiten, dunkelrothen oder goldigen Adern. Es kommt in Bohlen von 1½ bis 3 Fuß Länge und 6 Zoll in's Gevierte, wie man sagt, aus Brasilien, und doch soll das Holz von einer Ailanthus-Art abstammen, welche seit 1751 in Europa bekannt ist, da in diesem Jahre ein Jesuit die Samen davon aus Canton nach London schickte. Das Holz wird zu Kunsttischler- und Drechslerarbeiten gebraucht.

Angleterre, s. Tafft.

Angola, eine Art länglichter sehr schöner Traubenrosinen, die in der Gegend von Bologna erzeugt werden.

Angolaholz, eine Art Rothholz, das von der gleichnamigen Küste in Afrika nach den französischen Seestädten zu Markt gebracht wird. Es gleicht in Stücken und Kern dem Fernambuk und giebt an Farbe so viel aus, als St. Marthaholz.

Angorahaar, s. Kameelhaar.

Angoratuch, ein, vor längeren Jahren in der Mode gewesenes, feines Tuch von Wolle und Seidenhasenhaar, welches sich durch sein weiches, glänzendes Aussehen empfahl, allein nicht sehr dauerhaft war, deshalb bald wieder außer Gebrauch kam. Außer den französischen Fabriken lieferten diese Tuche zu Sommer- und Winterröcken die Manufakturen von Buttstädt und Züllichau, sehr schöne $^9/_4$ berl. Ell. breite Waare, welche den Vigognetüchern im Aeußern sehr nahe kamen.

Angoumoisweine, gute rothe, auch weiße französische Weine, die über Cognac und Rochelle nach Norden und Holland ausgeführt werden. Die vorzüglichsten liefern Cognac, Aubeterre, Rochefoucault und Angouleme. Auch zu Charente werden sie eingeladen. Sie sind in Gebinden von 27 Veltes.

Angusturarinde (ächte). Die officinelle Rinde eines im südlichen Amerika, in den Wäldern um den Orinocofluß einheimischen und nach mehreren westindischen Inseln verpflanzten Baumes, welcher die Höhe von 60—80 Fuß erreicht und von v. Humboldt Cusparia febrifuga (Galipea febrifuga St. Hil.) genannt wurde. Nach Anderen soll die ächte von Galipea officinalis Hanc. kommen, welche aber vielleicht nicht specifisch verschieden ist. Diese Bäume gehören der Familie der Rutarien (Rautengewächse) an. Die Rinde derselben, wie wir sie erhalten, ist größtentheils in regelmäßigen glatten, schwach gekrümmten Stücken (worunter sich nur selten einzelne Röhren befinden) und gewöhnlich von einer halben bis dreiviertel Linie Dicke, 2 bis 6 Zoll Länge und von 1 bis 2 Z. Breite. Die äußere Farbe und Bedeckung der Rinde ist zwar nicht immer ganz gleich; eine schöne ganz ächte sollte indessen immer ein graulichgelbes Ansehen haben und mit einer mehr glatten, der Rinde fest anliegenden als warzigen und dann zuweilen etwas schwammigen Bedeckung versehen sein. Die innere Seite der Rinde ist glatt und fahlgelb, der Bruch fest, harzig und braunröthlich. Bemerkenswerth bei der ächten Angusturarinde ist, daß sie mit dem sehr bitteren Geschmack einen etwas gewürzhaften zusammenziehenden scharfen Nachgeschmack hat; diesen letzteren findet man nicht bei der unächten Rinde. Der dumpfige Geruch läßt den etwas gewürzhaften derselben selten erkennen. Das Pulver riecht dagegen mehr gewürzhaft und hat eine lebhafte gelbe, dem Rhabarberpulver ähnliche Farbe. Der gesättigte wässerige Aufguß der ächten Angusturarinde ist fast orangenfarbig und klar, mit Wasser verdünnt geht er ins Gelbe über; eine sehr wesentliche Verschiedenheit dieser gegen die unächte Rinde. Obgleich die Angusturarinde für ein nervenstärkendes, die Digestion beförderndes Mittel gehalten wird, verordnet man sie doch nur selten, wegen etwaniger Vermischung mit der unächten Rinde und den daraus entstehenden gefährlichen Folgen.

Angusturarinde (unächte) [Angustura ferruginea], auch zuweilen ostindische genannt, obgleich man mit einiger Bestimmtheit annehmen darf, daß eine ebenfalls in Westindien wachsende Strychnosart sie liefert, zumal da sie fast nie allein, sondern nur mit der ächten Angusturarinde vermengt, angebracht wird. Von Bruce

wurde die unächte Rinde zwar einem in Abyssinien einheimischen Strauche zugeschrieben und dieser nach ihm Brucea ferruginea genannt, doch ist man darüber nicht gleicher Meinung. Das Aeußere der unächten Angusturarinde, wie sie im Handel vorkommt, unterscheidet sie sehr leicht von der ächten. Die Stücke sind größtentheils von verschiedener Größe und unregelmäßig, durchgängig nicht so lang als breit, mehr nach außen gebogen, auch zum Theil gerollt; der Durchschnitt ist viel dicker als bei der ächten und beträgt bis 2 Linien. Sehr bezeichnend ist die Bedeckung derselben, die gewöhnlich aus rostfarbigen, gelblichen Warzen besteht, welche dick aufliegen. Die innere Seite der Stücke hat mehr die Farbe einer gewöhnlichen trockenen Erde als die des schmuzigen Gelb; der Bruch ist mehr weich, weder glänzend noch harzig, theils weißgelblich, theils hellbräunlich und zeigt ziemlich deutlich 2 Schichten. Der Geschmack ist höchst widrig bitter und ohne gewürzhaften oder scharfen zusammenziehenden Nachgeschmack, das Pulver derselben mehr hellgelb. Der concentrirte Aufguß der unächten Angusturarinde wird, mit Wasser verdünnt, nicht gelb, ist mehr braun und nicht so klar wie bei der ächten. Verschiedene 1804 in Hamburg und bald darauf auch in Ungarn durch den Gebrauch der unächten Angusturarinde stattgefundene Unglücksfälle haben gezeigt, daß sie ein Pflanzengift, das **Brucin** (s. d. Art.) enthält; ihre Wirkungen sind tödtlich.

Anil, s. Indigo.

Anilholz, s. Anisholz.

Anilpflanze, Indigpflanze, s. Indigo.

Animegummi, Courbarillharz, Flußharz (Gummi Anime), das Harz vom Hülsen- oder Heuschreckenbaume (Hymenaea curbaril L.) eine Cassiacee in Südamerika und Westindien. Es fließt von selbst aus dem Stamme, wird dann zusammengeschmolzen, und kommt im Handel in unregelmäßigen, unebenen, scharfeckigen, blaßgelblichen oder röthlichgelben, außen weiß bestäubten leicht zerbrechlichen Stücken vor, mit blasserem Kern, dunkeler Rinde. Es verhält sich in vieler Hinsicht wie das Elemi-harz und das Tacamahak. Man verwechselt es hie und da mit dem Copalgummi, welches wohl daher rühren mag, daß die Indianer jedes riechende Gummi oder Baumharz Copal zu nennen pflegen. Aber letzteres ist dichter, besteht aus gröbern Stücken und ist auf seiner Oberfläche nicht staubig. Das Anime hat einen harzigen Geruch, aber fast gar keinen Geschmack; kauet man es, so wird es weich; es brennt mit rußender leuchtender Flamme und hinterläßt nur sehr wenig weiße Asche; auf Kohlen geworfen verursacht es einen angenehmen Geruch. Es löst sich ganz in Weingeist auf, der dadurch einen bitterlichen, stechenden Geschmack und eine gelbliche Farbe bekommt. Bei der Destillation mit Wasser geht der riechende Theil und zugleich mit dem Wasser etwas wesentliches Oel über. Man gewinnt es aus der Rinde des Baums, der in Merike, Brasilien und auf den Antillen wächst, durch gemachte Einschnitte. Der medicinische Gebrauch dieses Artikels ist jetzt nicht stark. Man braucht es äußerlich unter den Pflastern, Ceraten, zu Räucherungen, zum Firniß u. dgl. Das beste muß auswendig weiß, inwendig weißgelb, dabei rein und recht trocken sein. Die auserlesene Sorte ist in Körnern wie das Olibanum.

Anjouweine, gehören zu den vorzüglichern, aber etwas hitzigen französischen Weinen. Man kann sie füglich in 3 Classen stellen. Die von der ersten und besten werden in den Kirchspielen von Faye, St. Lambert, Rable, Maligny, Chavagne und Louarce gewonnen, in welchem letztern der Bezirk von Bonnezanz der vorzüglichste ist. Alle diese liegen längs dem Kanal von Anjou. Der von St. Barthelemy bei Angers ist sehr berühmt. Unter die zweite Classe rechnet man die, welche an dem rechten Ufer der Loire, in den Kirchspielen von Pire und Beniere fallen. Im erstern sind die Bezirke von Seran und Roche-au-Moine, im andern die von Poissonniere und Lalen zu bemerken. Die Weine dieser Classe werden durch den Beinamen Vins de la Côte bezeichnet. Man zählt aber noch die hinzu, welche am linken Ufer jenes Flusses erzeugt werden, nämlich den Bezirk von Quarts im Kirchspiel St. Aubin, und den von Pihardi in dem von St. Barthelemy, nahe bei Angers. Die aus der dritten Classe fallen im Kirchspiele Meure, worin die Weingärten des Brosses, und in dem Kirchspiel Ree, wo die Roches, Rochefort, Chalonne, Soulaine rc. sich befinden. — Die Weine der ersten und zweiten Classe gehen nach Poitou, Maine, Holland, England und Norden. Die von der dritten werden auf der Loire meist nach Paris verschifft. Diese sind bei den Weinhändlern der Hauptstadt schon darum beliebt, weil sie sich gut mit andern vermischen lassen. — Eine besondere und vierte Classe geben die Weine von Chatelnie, die aber größtentheils zu Branntwein abgezogen werden. — Der St. Denis ist ein weißer Wein von ziemlicher Güte, der theils im Lande selbst, theils in Maine verbraucht wird. Die besten Anjouweine sind citrongelb oder strohfarben.

Anis, Anissamen, der Same der Pimpinella anisum L., eines Doldengewächses, welches in Aegypten einheimisch ist, aber auch häufig in Frankreich und Deutschland, besonders in Mähren, um Gotha und Erfurt, in ganz Thüringen, im Magdeburgischen, in Franken rc. gebaut wird. Es wird auch viel aus Polen über Danzig und Breslau, aus Spanien über Alicante, von der Insel Malta und aus Apulien im Neapolitanischen, über Bari, Livorno, Marseille u. a. O. zu Markte gebracht. Der spanische Anis wächst um Alicante, Martos und in Jaen sehr häufig. Der aus dem letztern Lande führt den Namen Matalanga und ist stärker als der Alicantische. Man handelt die Waare zu Alicante nach Fanegas in Reales. Der apulische Anis ist, was die Güte und Größe der Körner anbetrifft, allen übrigen Arten vorzuziehen. Eine schöne Waare muß frisch, voll, von lebhaft grüner Farbe sein, keine schwarze Körner oder fremde Sämereien, Spreu, Stielchen rc. enthalten und den reinen eigenthümlichen süßlichen, nicht dumpfigen Geruch besitzen. Der reine Anis, den man aufschütten will, muß

auf einem luftigen Boden zu liegen kommen. Er darf aber nicht höher, als $1\frac{1}{2}$ Fuß liegen und muß fleißig umgestürzt werden, damit er sich nicht in Klumpen zusammendrücke, hernach schwarz werde und verderbe. Mehrjährige Aufbewahrung verträgt der Anis nicht gut, sein Werth verringert sich dabei immer mehr. — Beim Einkauf hat man sich vor Betrug in Acht zu nehmen. Man feuchtet z. B. den Anis an, um das Gewicht zu vermehren, wodurch er oft, wenn er in die Fässer eingestampft und getreten wird, verschimmelt und verdirbt. Ein anderer Betrug besteht darin, daß die Verkäufer große Stücke Erde von alter durchsalpeterter Wellerwand nehmen, sie klein schlagen und zwei- bis dreimal durchsieben, und die durch das Sieb gefallenen Körnchen, welche, wenn sie vom klarem Staube abgesondert worden sind, dem Anis in der Farbe ganz ähnlich sehen, der Waare beimengen. Gegen diese Betrügereien kann man sich leicht verwahren. Der Käufer hat zu prüfen, ob die Feuchtigkeit vom Wetter oder vom Einsprengen herkomme. Im letztern Falle fangen die Gebinde schon in 2 oder 3 Tagen an warm zu werden, auch wohl gar zu rauchen. Der andere Betrug wird durch das Schlemmen erkannt. Man kann auch ein Loth Anis abwägen und die Körner zählen; wenn man alsdann nicht volle 2500 Körner (wo 2 halbe für ein ganzes gezählt werden müssen) findet, so ist er mit fremden Theilen vermengt. — Auf den span. Anis giebt man in Amsterdam 8 Procent Thara; auf den italien. 6 %; der magdeburgische erhält reine Thara; der malteser wird mit willkürlicher Thara gehandelt. In Hamburg giebt man für den alicantischen, welcher in Ballen von 3 bis 600 ℔ angebracht wird, 3 und 4 ℔ Thara; der polnische, in Fässern von verschiedener Größe, wird mit reiner Thara verkauft, ebenfalls der russische Anis, wenn er in Fässern zugeführt wird. Die Originalpackungen des letzteren sind Ballen von Matten, welche brutto 200 ℔ halten, wofür man in Hamburg, mit Inbegriff der äußeren Emballage, 14 ℔ Thara pr. Ballen giebt. Nebst den Samen wird zum Destilliren auch die **Anisspreu** (aus den beim Dreschen abfallenden Samenkapseln und kleinen Stengeln bestehend) verwendet.

Anisette, der französische auf Anis abgezogene Branntwein, wovon eine Sorte, **Marie Brizard** genannt, häufig nach den afrikan. Besitzungen am Senegal, Gambia ꝛc., sowie auch nach der Küste von Guinea geht.

Anisholz oder Anilholz, ist das Holz des Sternanisbaumes (Illicium anisatum). Es hat einen dem Anis ähnlichen Geruch, ist von lichtgrauer Farbe und wird zu Tischler- und Drechslerarbeit benutzt.

Anisöl, ein aus dem Anissamen gewonnenes, mehr aber noch durch Destillation aus der Anisspreu gezogenes, etwas gelbliches, stark riechendes, ätherisches Oel, von süßlichem Geschmacke, welches in ächter Beschaffenheit schon unter + 10° R. erstarrt und eine krystallinische Masse bildet. Das Anisöl muß einen angenehm süßlichen Geschmack und Geruch besitzen, erstarrt ein möglichst weißes Ansehen haben und weder durch fettes Oel, Wallrath oder Alkohol verfälscht sein. Auf Papier getröpfelt und sodann über glühende Kohlen gehalten, muß es gänzlich verdampfen, ohne einen Fettfleck zurückzulassen, sich auch durch Vermischung mit 4—6 Theilen Alkohol auflösen, welches, wenn sich darin fettes Oel befindet, bei diesem nicht geschieht; das mit fettem Oele verfälschte Anisöl erstarrt auch schwieriger, als das ächte. Ein Alkohol enthaltendes Anisöl krystallisirt nicht ganz und bleibt, wenn es stark damit vermengt ist und mit Wasser geschüttelt wird, darin fast ganz aufgelöst. — Es wird in Erfurt, Halberstadt und Magdeburg in großer Menge destillirt, aber auch aus Rußland und Persien eingeführt.

Anken nennt man in der Schweiz die Butter.

Anker, ein für die Schifffahrt ganz unentbehrliches Instrument zur Befestigung der Schiffe auf der See oder im Hafen. Es kommt im Handel von mancherlei Größe, Schwere und Benennung vor. Es ist eine große eiserne Stange oder Ruthe, welche unten zwei, drei, auch wohl vier gekrümmte und zugespitzte Arme hat. Zwei dieser letztern, die zusammengeschmiedet sind, gleichen an der Rundung einem halben Monde. Die Hauptheile des Ankers sind: 1) Die Ankerruthe (fr. la vergue), eine starke eiserne Stange, die den längsten und schwersten Theil des Ankers ausmacht. 2) Die beiden Arme (engl. blades, fr. les deux bras, auch branches d'ancre) die an der Ruthe angeschweißt sind. 3) Die Schaufeln oder Ankerfliegen (pattes od. ailes), glatte etwas gekrümmte, vorn gespitzte, beinahe dreieckige Eisen, welche am Ende der Arme angeschweißt sind, damit der Anker desto besser in den Grund greife. Das dünnste oder schwächste Ende der Ankerfliegen heißt die Spitze oder der Schnabel (bec de l'ancre). 4) Der Ankerring (arganeau), der sich auf der Ruthe außer dem Ankerstocke befindet, durch ihn wird ein Tau gezogen, wenn man den Anker auswerfen will. 5) Die Achseln des Ankers (engl. crown, fr. les aisselles d'ancre), die mit Spitzen in sich gehenden Winkel, welche durch die Ruthe und Arme des Ankers gebildet werden. 6) Das Ankerkreuz (la croisée), welches durch die an dem einen Ende der Ruthe ausgeschweißten Arme sich bildet. Das Gewicht der Anker steigt von 100 ℔ bis auf 60 oder 70 Ctr.; die Länge der Ruthe beträgt 5 bis 15 Fuß, die Dicke 8 bis 35 Zoll im Durchmesser. — Für die verschiedenen Sorten Anker hat man eigene Namen, wie 1) **Nothanker**, **Pflichtanker** (engl. spare anchor, fr. ancre de miséricorde), auch **Raumanker** (ancre de la cale), welchen man im Schiffsraume aufbewahrt und nur in dringendster Noth gebraucht; er ist sehr groß. 2) Der **Hauptanker**: großer Anker (engl. sheet anchor, fr. maitresse-ancre), welchen man am meisten gebraucht. 3) Der **Nachtanker** (ancre de veille), fast ebenso groß wie der vorige, beide werden zusammen **Vorbanker** genannt. 4) **Tayanker**, **Gabelanker** (engl. best und small bowers, fr. ancre d'affourche), sind viel kleiner. 5) Der **Wurfanker** (engl. kedge anchor, fr. ancre à touer), ein kleiner

Anker für Schaluppen. 6) Hafenanker (ancre à demeure), ein großer Anker, der immer an demselben Orte unbeweglich fest gemacht wird. Die vierarmigen Anker (grapins) werden zum Ausfischen solcher Sachen, die in's Meer gesunken sind, gebraucht. — Es beschäftigen sich mit dem Ankerschmieden eine eigene Art Grobschmiede, die man Ankerschmiede nennt. Die kleinern handelt man nach Qualität und nach dem Stück, die großen bei Schiffpfund. Die Prüfung der Anker auf ihre Tüchtigkeit kann durch Zug oder Fall geschehen. Ersteres Verfahren ist vorzuziehen und wird durch Winden vorgenommen, während man die Anker irgendwie so befestigt, daß ihr Widerstand gegen die Zerreißung demjenigen entsprechen kann, den sie am Meeresgrunde ausüben sollen. Man hat gegenwärtig Anker von anderen Formen als die beschriebenen. Ihre Anwendung ist aber immer nur beschränkt. Anker aus englischem Eisen sind zäher, als Anker aus schwedischem Eisen, dafür aber werden sie fast zweimal so schnell durch die Wirkungen des Seewassers zerstört. Shafhäutl hat diese sonderbare Erscheinung durch Versuche erklärt. Löst man nämlich in Salzsäure von 1,19 spec. Gewicht theils englisches Eisen von 7,60 spec. Gew., theils schwedisches von 7,81 spec. Gew. auf, so bildet der Rückstand vom englischen Eisen braune, flockige Lappen, der von dem schwedischen aber noch deutliche graue Schuppen, die erst dann in jene Lappen verwandelt werden, wenn man die Säure von größerem spec. Gewichte anwendet. Schwedisches Eisen müßte also auch bei allen Bauten in Seewasser und Salinen dauerhafter sein, als englisches.

Ankerketten oder Kettentaue (engl. cable, fr. cable) sind jetzt mehr als Ankertaue im Gebrauch, da sie dauerhafter als diese und mit Rücksicht darauf demnach billiger sind. Ein englischer Schiffsarzt, Slater, ist der Urheber der Idee, Ketten anstatt Taue zu verwenden (1808), Capitain Brown führte diese Idee zuerst aus (1811). In England und Frankreich werden die Ankerketten mittelst Maschinen gefertigt; die Ketten bestehen aus ovalen Gliedern, in jedem Glied ein Quersteg. Das Eisen, was zu den Kettentauen verwendet wird, muß, nach den Bestimmungen der englischen Admiralität, aus bestem Roheisen auf eiserner Herdsohle gepuddelt, dreimal geschweißt, dreimal ausgewalzt und wenigstens zweimal raffinirt sein. Die Ketten werden in Längen von 2—3 Faden mittelst starken Bolzen geschlossen, um sie kurz und lang zu machen.

Annou sind Gomutuh.

Annoura oder Sergeanteholz, ein aus Surinam nach Holland kommendes Bauholz.

Anschojebirn, die Frucht eines Baumes aus Jamaica im spanischen Amerika ꝛc. Die Spanier lassen sie in Amerika einmachen und versenden sie.

Anschovis (Clupea Encrasiculus), fr. Anchois, ital. Acciude oder Anchiode, sind kleine Fische, die den Sardellen gleichen, auch oft mit diesen verwechselt werden. Sie sind etwa eine Spanne lang, mit braunbläulichem Rücken, übrigens silberig. Der Rachen ist bis weit hinter die Augen gespalten, die Kiemen weiter geöffnet als bei den eigentlichen Häringen. Rückenflosse den Bauchflossen gegenüber. Afterflosse nicht lang. Sie kommen um fast ganz Europa vor, jedoch mehr an spanischen, französischen und italienischen Küsten, in der Ostsee sehr selten, häufiger in der Nordsee. Sie schwimmen oder streichen in dichten Heeren wie die Sardellen. Sie sehen gern Licht; daher zünden die Fischer immer deren mehrere bei Nacht an und fangen dadurch reichlich Anschovis. Die Netze werden wie ein Tischtuch auf dem Meere ausgebreitet, und heißen an der Küste der Provence Sardinal. Die kleinen Fische, vom Schein des Lichts herangelockt, kommen in großer Menge herzu, wollen durch die Schlingen des Netzes mit dem Kopfe durch, bleiben darin mit den Kiemen stecken und werden so zu vielen Tausenden auf einmal gefangen. Man fischt sie an den französ. Küsten vom Decbr. an bis zum April. Auch werden noch viele auf ihrer Rückkehr im Sommer gefangen, wenn sie in den Ocean gehen wollen. Die Anschovis sind sehr delicat von Geschmack, wenn man sie frisch genießen kann. Denen, die eingesalzen werden sollen, schneidet man die Köpfe ab, nimmt das Eingeweide heraus, salzt sie stark und schlägt sie so dicht als möglich in Gebinde. Hiervon werden viele tausend Fässer zu Saint Tropez, Frejus, Cannes, Antibes eingelegt. Die Salzlake und Brühe von den Anschovis war bei den Alten die größte Delicatesse. Die Griechen und Römer bereiteten davon ihr Gorum. Diese Fischchen werden auch auf ihren Zügen aus dem Ocean durch die Meerenge in's Mittelmeer an der norwegischen und englischen Küste, sowie an der von Bretagne, häufig gefangen, und entweder eingesalzen oder geräuchert in den Handel gebracht. Am häufigsten werden sie aber bei Bayonne, Genua, Rom, Venedig und Sardinien gefangen, und man hat schon auf einen Zug 40 Tonnen, deren eine 6—10,000 Stück faßt, bekommen. Die provencer kommen in Fäßchen von 24 ℔ oder halben von 12 ℔ in den Handel. Die spanischen werden leicht thranig- und halten sich weniger. Man muß sie überhaupt in frischen Kellern verwahren, ihnen die Salzlake nicht entgehen lassen, auch die Gebinde fest zuhalten. Bordeaux und Cette, wie auch Marseille und Antibes nebst St. Tropez schicken sehr viele Anschovis entweder in Gläsern und diese in Kisten gepackt, oder in kleinen Gebinden in den Handel. Aus den schlechtesten Anschovis preßt man Thran, der von den Weißgerbern sehr gesucht wird; s. auch Sardellen. Die aus Frankreich und Portugal kommenden Anschovis sind von den aus Livorno und überhaupt aus Italien bezogenen Sardellen nicht blos darin unterschieden, daß sie viel kleiner, sondern auch, daß ihnen die Köpfe abgeschnitten sind. Frische und gute Anschovis müssen hart, auswendig weiß, inwendig röthlich und, wenn das Fäßchen geöffnet wird, nicht übelriechend sein. In Norddeutschland bezieht man die besten gesalzenen Anschovis aus Norwegen (Christiania-Anschovis) in Fäßchen. Sie zeichnen sich durch einen eigenthümlichen würzigen Ge-

schmack aus, den sie hauptsächlich dem Beisatz von Dragunkraut (Estragon) verdanken. An den deutschen Küsten der Ostsee hie und da bereitet man auch Anschovis, die aber weniger gut sind als die nordischen.

Anterits sind Westen von sogenannter Bourre de Magnésie, einem floretseidenen Zeuge, der in der Levante gewebt wird und zu Sinope, Smyrna ꝛc. häufig Absatz findet.

Anthemis. Mehrere Arten dieser Gattung sind officinell und zwar 1) die Ackerkamille (Anthemis arvensis L.). Scheibenköpfe einzeln am Ende der Aeste, auf langen, weichhaarigen Stielen. Kelchblättchen weichhaarig, eilänglich, weißlich-trockenhäutig, mit Nerven, am Rande wimperig und geschlitzt. Scheibe fast eben, gelb; Strahlenblüthchen weiß, lineallänglich, an der Spitze abgerundet-dreizähnig, der mittlere Zahn kürzer. Blüthenboden kegelig, mit lanzettlichen, lang zugespitzten, herausragenden, weißen Spreublättern. Auf Aeckern, Feldern, an Wegen, wüsten Plätzen u. s. w. gemein. Die Blüthen werden zuweilen aus Unkenntniß mit denen der ächten Kamille verwechselt. 2) Die edle oder römische Kamille (Anthemis nobilis L.). Scheibenköpfe an den Spitzen der Aeste, einzeln, auf langem, weichhaarigem, oben etwas verdicktem Blüthenstiele. Kelchblättchen flaumhaarig, eilänglich, am Rande und den stumpfen Enden weißhäutig. Scheibenblüthchen citronengelb, mit aufrechtem, fünfspaltigem Rande; Strahlenblüthchen weiß, lineallanzettlich, an der Spitze mit drei stumpfen Zähnen. Spreublättchen nachenförmig, stumpf, am Rücken grünlich. Blüthenboden länglichkegelig. Auf trockenen grasigen Hügeln und sandigen Stellen Südeuropas. Bei uns cultivirt und dann oft gefüllt und ganz weiß. Die Blüthen, vorzüglich die gefüllten (Flores Chamomillae Romanae vel Chamaemeli nobilis), sind officinell, kommen mit der ächten Kamille überein, sind aber bitterer und leichter Brechen erregend. 3) Die Bertram-Kamille oder Speichelwurz (Anthemis Pyrethrum L. s. Anacyclus Pyrethr. De C.). Scheibenköpfe einzeln auf den Aesten; Kelchblättchen länglich, stumpf, kahl, Scheibe gelb, Strahl weiß, unten purpurroth, zuweilen sehr kurz, aber fehlschlagend. Spreublätter groß, oben erweitert, stumpf, concav. In den Ländern am mittelländischen Meere. Die Wurzel (Radix Pyrethri) ist officinell. 4) Die stinkende Kamille (Anthemis Cotula L., Hundekamille). Blüthenboden kegelig; Spreublättchen lineal, borstig, spitz; Scheibe gelb, Strahlen weiß. Auf Aeckern, wüsten Plätzen u. s. w. Die ganze Pflanze riecht beim Reiben unangenehm; ihr Geschmack ist scharf und brennend; nur selten führt man sie (Cotulae foedidae herba et flores) in den Apotheken. Eine Art liefert auch Färbestoff: 5) Die Färberkamille (Anthemis tinctoria L.): graubehaart; Stengel einfach oder ästig; Blätter doppeltgefiedert; das Band der Strahlenblättchen etwa halb so lang als der Durchmesser der Scheibe; Strahlen- und Scheibenblüthchen gelb. An trockenen Stellen. Färbt schön und dauernd gelb. Sonst waren Kraut und Blüthen (Herba et Flores Buphthalmi) officinell. Zuweilen werden die Blüthen mit den Flores Arnicae verwechselt.

Anthophilli sind Gewürznelken.

Anthos (folia) ist Rosmarin.

Anthracit, Glanzkohle od. Kohlenblende (fr. Anthracite, charbon incombustible, houille éclatante) ist, oberflächlich besehen, manchen Steinkohlen ähnlich. Er ist eisenschwarz, manchmal äußerst schön buntangelaufen (in Amerika), giebt im Striche graulich-, nie bräunlich-schwarzes Pulver, glänzt, namentlich auf frischem Bruche, stark halbmetallisch, ist ganz undurchsichtig, sehr spröde, im Bruche muschlig, meist dabei noch nach einer Richtung hin dickschiefrig (Kohlenblende), wiegt spec. 1,4—1,7 und hat Glimmer- bis Kalkspathhärte. Der reinste besteht aus Kohlenstoff mit wenig Wasserstoff und Sauerstoff, mit Spuren von Stickstoff, außerdem enthält er Kieselerde, Thonerde und Eisenoxyd. Aus diesen Bestandtheilen erklärt sich sein Verhalten im Feuer. Er läßt sich nämlich, wie die Koks, schwer entzünden, giebt aber dann eine starke Hitze, verbrennt höchstens mit einer kurzen weißen Flamme, verbreitet dabei weder Rauch noch Geruch, bäckt nicht und schwillt nicht, und hinterläßt wenig Asche, welche die angegebenen Beimengungen enthalten. Oft zerstiebt er beim Anbrennen, und erfordert also, für sich gebraucht, ein sehr starkes Gebläse. Anthracit kommt in Frankreich (37 Gruben), in England (Wales), hauptsächlich aber in Nordamerika vor, wo er hunderte von Meilen einnimmt. Mit Erfolg, trotz seiner Schwerentzündlichkeit, ist er in Amerika zur Locomotivheizung und zum Hohofenbetrieb, in England für letzteren (in Ystalifera) verwendet. In Deutschland kommt er u. a. bei Flöha unweit Chemnitz (Sachsen) vor; aber nur in dünnen kaum bauwürdigen Flötzen.

Antichlor oder schwefligsaures Natron, kommt im Handel theils krystallisirt, theils in aufgelöster Form, als Flüssigkeit, vor. Man stellt es dar, indem man durch eine Auflösung von kohlensaurem Natron schwefligsaures Gas leitet. Das aufgelöste Antichlor ist eine wasserhelle Flüssigkeit von stechendem Geruche, einem specif. Gewicht von 1,20 und wird bei der Papierfabrikation zur Neutralisation und zum Wegschaffen des zum Bleichen angewendeten freien Chlors gebraucht.

Antiloon ist Chalon.

Antimonium ist Spießglanz.

Antiqua, eine Hauptgattung der lateinischen Buchdruckerschrift, die nach ihrer verschiedenen Größe auch wieder besondere Namen führt. 1) Die größte Art dieser Schrift heißt: doppelte Mittel-Antiqua, die auf die grobe Sabon-Antiqua folgt, die jedoch nur selten gebraucht wird; 2) Text-Antiqua; 3) Tertia-Antiqua; 4) Grobe Mittel-Antiqua; 5) Kleine Mittel-Antiqua; 6) Grobe Cicero-Antiqua; 7) Kleine Cicero-Antiqua; 8) Grobe Corpus-Antiqua; 9) Borgois-Antiqua; 10) Petit-Antiqua; 11) Nonpareille- und 12) Perl-Antiqua. Sie unterscheidet sich von der andern Hauptgattung oder

Currentschrift dadurch, daß ihre Striche alle grade und aufrecht stehen.

Apalachanthee, s. Paraguaythee.

Apalto di Cirella, s. Seide.

Apatit, ein Mineral, das derb, fasrig, eingesprengt oder erdig von weißer, violetter, rosenrother, seladongrüner (Moroxit), spargelgrüner (Spargelstein), ockergelber (Phosphorit) Farbe vorkommt. Es besteht im Wesentlichen aus phosphorsaurem Kalke und findet sich am St. Gotthard, in Tyrol, bei Ehrenfriedersdorf in Sachsen, sowie in großer Menge im Vesuv und in Spanien. In den Ländern, in denen es sich in reichlicher Menge findet, wird es mit vielem Vortheile als Düngemittel, anstatt der Knochenerde angewendet.

Apfelbaum (Pyrus malus L.). In Wäldern Europa's und des Orients wild, aber überall cultivirt. Blüthezeit April bis Mai, Fruchtreife des wilden Baumes im September. Das Holz vom Apfelbaume, das sehr hart und von Farbe bräunlich ist, giebt ein schönes und zugleich leichtes Nutz- und Schirrholz für die Wirthschaft, und für alle Holzarbeiter. Die Tischler gebrauchen es zu Hobeln und zu allerlei Heften und Griffen ihrer Handwerkszeuge; die Müller zu Kämmen der Räder; die Wagner zu Schlittenkufen und anderm dauerhaften Geräthe. Die innere Rinde vom Apfelbaum giebt eine braunrothe Brühe, welche mittelst gewisser Zusätze, z. B. des Alauns, in der Färberei eine mehr oder weniger dauerhafte gelbe, rothe, wie auch graue Farbe giebt. Das harte Holz des Apfelbaums nimmt vorzüglich die schwarze Beize gut an, und wird deshalb zu Rahmen, Uhrgehäusen und andern Tischler-, Drechsler- und Bildschnitzerarbeiten angewandt. Gartenäpfel hat man über 200 Arten, von welchen die eine von der andern in Geschmack, Farbe und Gestalt abweicht. Mit den sogenannten Tyroler-, besonders Rosmarin-, Stern-, Quitten- und Borsdorfer-Aepfeln, rouenschen Reinetten, und den Reinette- und Caville-Aepfeln aus Limagne in Auvergne, sowie mit den leipziger und altenburger Borsdorfer-Aepfeln wird ein wichtiger Handel nach Polen und Rußland getrieben. Vortreffliche Borsdorfer-Aepfel erhält man aus den Rheingegenden, aus dem Braunschweigischen und Hannöverischen; graue von Dresden, andere aus Meißen, Colditz 2c. Tapirte Aepfel versendet Tours in Frankreich. Frankreich schickt von feinen Aepfeln ganze Schiffsladungen nach den deutschen Seestädten und nach Norden. Ein Gleiches ist der Fall mit Mecklenburg, das jährlich viele tausend Tonnen Aepfel von Rostock nach der Ostsee ausführt. In England, in Frankreich und am Rheine, im Mainzischen, wird aus diesen Früchten eine Menge Cider und Essig verfertigt. So viel auch England selbst erzeugt, führt es dennoch auch Aepfel ein, so in jedem der drei Jahre 1846—1849 im Durchschnitt 150,000 Bushel. Sie kommen aus Frankreich und Nordamerika, aus Frankreich die meisten, aus der Umgegend von Newyork die besten. — In Ungarn, Böhmen, Thüringen, Sachsen endlich werden die Aepfel häufig getrocknet, zum Theil auch in Zucker eingemacht und so weit und breit verfahren. — Im Handel mit kurzen Waaren, Spielzeug 2c. kommen vor: Aepfel von Holz gedreht, worin allerlei Holzgeräthe für Kinder sich befindet, fr. pommes avec ménage; Aepfel mit Kegelspiel, fr. pommes à quilles.

Apfelsinen (Poma aurantia sinensia, Pomesinen, Sinaäpfel), eine süß schmeckende Varietät der Pomeranze (von Citrus Aurantium dulcis s. Citrus Aurantium Riss. mit gerandet geflügelten Blättern). Sie heißen im Französischen schlechtweg oranges oder Oranges douces, O. de Portugal, ital. Portegalli. Diese Früchte sind nicht so hochgelb, wie die Pomeranze und der Saft ist entweder hellgelb oder wie der der malteser roth. Der Baum wird jetzt, mit wenigen Ausnahmen, auf allen Inseln und Küsten des Mittelmeeres, an der Küste Portugals bis zum Duero hinauf, in Andalusien, auf den Azoren und in Westindien gebaut. Die besten sind die malteser, wovon wenig ausgeführt wird; sie gehen in Kisten von verschiedener Größe und liegen in Holzspänen; fast ebenso gut, nur kleiner, sind die azorischen, welche in Kisten von 350—400 Stück kommen; jede Apfelsine ist in ein Maisblatt eingewickelt; sie gehen fast alle nach England; darauf folgen an Güte die majorkaner; sie gehen lose im Schiff nach Marseille und Languedoc, wo sie verzehrt werden; ebenso sind die valencianer, messinaer, palermitaner, sorrentiner und die von Reggio; die valencianer gehen in Kisten von 220—240 Stück, gut eingewickelt in graues Papier; sehr viel gehen nach Frankreich, besonders nach Paris, weil sie dick und früh reif sind und viel Farbe haben; diese Sendungen haben erst in den zwanziger Jahren unsers Jahrhunderts begonnen; die messinaer gehen in sogenannten flandrischen Kisten (caisses flandrines) zu 200—210 Stück; sie gehen meist nach dem Norden; die palermitaner werden spät versendet, in Kisten zu 300 Stück und mehr; sie sind schön und gut, aber nicht sorgfältig genug behandelt; die von Reggio werden sehr früh reif, so daß deren von den ersten Tagen des November an in Marseille eintreffen; die Kisten halten 240 Stück; die sorrentiner sind schön, halten sich vollkommen und in Kisten zu 240 Stück gut eingepackt; vom Juli bis zu der neuen Ernte sieht man keine andern; sie wurden in Frankreich dadurch bekannt, daß die Kälte 1820 alle Apfelsinenbäume in der Provence und an den Küsten von Genua tödtete, worauf einige Händler von Mentone bei Nizza nach Sorrento gingen und von dort her die fehlende Waare ersetzten; ein wenig geringer sind die von Sevilla, Faro und Setubal; Sevilla schickt viel nach England in Kisten zu 1000 Stück, seit einiger Zeit auch etwas nach Frankreich; die Früchte sind nicht gleich groß und die Verpackung schlecht; die von Faro und Setubal liegen in Kisten von leichtem Holze zu 300—350 Stück, je nach der verschiedenen Größe; sie haben eine schöne Farbe, halten sich aber nicht lange; ehedem kamen viel nach Havre, allein die valencianer haben sie verdrängt, und nur Dünkirchen bringt mit seinen Salzschiffen

einige nach Hause; unter den portugiesischen sind es die besten; noch geringer sind die von Nizza, Genua und aus der Provence; Nizza und Genua sind wahre Muster in der Packung; man übertreibt sie fast, besonders zu Mentone; die Kisten halten 240 und 360 Stück. Die provençalischen, sorrentiner und valenciauer haben sie vom französischen Markte fast verdrängt; da sie sich aber gut halten, gehen viel nach dem nördlichen Europa; die provençalischen werden blos im Dep. Var gezogen; Hyères erntet für 250—300,000 Franken, Ollioules für 25,000 Fr. und die Dörfer Soliers, La Farlede, Borme, Cavalaire, Cannes, Vence und La Colle für 30,000 Fr. Man pflückt hier zweimal, zuerst vom 10 Nov. bis 4. Dec., und zwar die, welche anfangen, streifig zu werden, und dann vom 10. Jan. bis Ende Febr. Sortirt werden sie der Größe nach, indem man sie durch einen blechernen Ring steckt; so erhält man 1) die extra-belles, welche in Kisten zu 120 Stück gepackt werden; 2) die passe-belles in Kisten zu 240 St., 60 Kilogr. schwer; 3) die ordinaires in Kisten zu 240 St., 38—40 Kilogr. schwer; und 4) die mignonnettes in Kisten zu 300—360 St. Jährlich packt man in der Provence 30,000 Kisten, wovon 15—18,000 nach Paris kommen, 6000 nach Lyon, 4000 nach Grenoble, 2000 nach Genf und 1000 nach Straßburg. Was außerdem auf den Bäumen bleibt und nicht vom Froste zerstört ist, geht unsortirt nach Marseille, und dieses allein ist ein Gegenstand von 100—150,000 Franken. Ehe die valenciauer concurrirten zahlte man den Producenten 30—36 Fr. für's Tausend; jetzt erhält er dafür nur 30. Die schlechtesten Apfelsinen sind die von Malaga und Porto; sie sind sehr sauer, sehen nicht schön von Farbe aus, werden nachlässig gepackt und nur ihre frühe Reife sichert ihnen einigen Absatz.

Apio, s. Arracacha.

Apollokerzen und Seife, Fabrikate in Stearin und Elain der österreichischen Seifensiedergesellschaft, Besitzerin der Apollokerzenfabrik in Wien, die ihren Namen führt nach dem ehemaligen Apollosaal am Schottenfeld, in welchem ihre Werkstätten sich befinden.

Apostemkraut, s. Scabiosen.

Apothekergewicht od. Medicinalgewicht (Pondus medicinal.). Dasjenige, dessen man sich in den Apotheken der meisten deutschen Länder bedient, ist so eingetheilt, daß ein Medicinalpfund gleich ¾ ℔ des gewöhnlichen preußischen Pfundes ist und zwölf Unzen, eine Unze acht Drachmen, eine Drachme drei Scrupel, ein Scrupel zwanzig Gran enthält. Früher wurde dasselbe meistens in Fürth und Nürnberg angefertigt, jetzt aber, wo fast jedes deutsche Land sein besonderes Medicinalgewicht hat, wird dasselbe in den Hauptstädten gefertigt und von der Behörde gestempelt. Das preußische Medicinalpfund ist nach dem Grammengewicht = 350,78 Grammen, das österreichische = 420,009 Gr., das baierische = 360 Gr., das würtembergische = 357,647 Gr., das nürnberger = 357,854.

Appeaux de corne, pour la chasse, hörnerne Wildruf; de cuivre pour les cailles, messingne Wachtelruf; Rappels de perdrix, Rebhühnerruf; de laiton longs, pour alouettes, lange messingne Lerchenpfeifen; de laiton ronds, runde dergl. Alle diese Rufhörner und Pfeifen (Drechslerarbeit) sind Artikel des Handels mit kurzen Waaren.

Applomades, eine schieferfarbene oder bläuliche flächsene Leinwand, welche 1—1¼ Elle in der Breite und in Stücken von 100 und mehr Ellen, brabanter Maaß, in der Länge in den Niederlanden gewebt und meistens von Gent aus verkauft wird.

Aprikosen, die Früchte des gemeinen Aprikosenbaumes (Armeniaca vulg.), welche in mehrern Abarten vorkommen, z. B. 1) als große Frühaprikosen, mit zartem, saftigem, festem Fleische von süßem Geschmacke und mit bitterm Kerne; 2) die kleine Frühaprikose, das Fleisch gelbroth, saftig, angenehm schmeckend, aber vorzüglich bei zu langem Hängen am Baume leicht mehlig werdend; hat einen bittern Kern; 3) die Aprikose von Nancy, ist groß, mit saftigem, vortrefflich schmeckendem, nie mehlig werdendem Fleische; hat einen bittern Kern; 4) die Rotterdamer-Aprikose, mit rothgelbem, sehr saftigem, nicht leicht mehlig werdendem, wohlschmeckendem Fleische; hat einen süßen Kern; 5) die Ananas-A. (Apricot de Breda) mit gefleckter Haut und rothgelbem, zartem, etwas härtlichem, saftigem, nicht leicht mehlig werdendem Fleische von angenehmem Geschmacke; hat einen süßen Kern; 6) die große Orangen-A. (Apricot d'Angomois), mit mildem, vorzüglich schmeckendem, gleichsam schmelzendem Fleische und süßem Kern. — Daß die Frucht des Aprikosenbaumes ein sehr wohlschmeckendes Obst ist, braucht kaum erwähnt zu werden. Sie erregt nicht so leicht Abführen, wie die Pfirsichen. Die Früchte werden auch in Spalten geschnitten, getrocknet und so von Triest und Livorno zum Handel geliefert. Von candirten schicken Genua, Tours und einige andere Städte viel zu Markte. Die Samen können wie die bitteren und süßen Mandeln gebraucht werden. Die gebrannten Steine geben eine schwarze Farbe zum Oelmalen und eine Tusche. Die bitteren Samen benutzt man auch zum Ratafia. Das Holz des Aprikosenbaumes ist von nicht großem Werthe. Ebenso benutzt wird der rauhe oder schwarze Aprikosenbaum (Armeniaca dasycarpa), mit dunkelrothen, auf der Sommerseite schwarzblauen, fein behaarten, kleinen, runden Früchten.

Aqua Binelli. Dieses aus Italien stammende Geheimmittel genoß früher, seiner blutstillenden Eigenschaften wegen, einen ansehnlichen Ruf und es wurde mit demselben ein nicht unbedeutender Handel getrieben. Der hohe Preis desselben (man verkaufte in Deutschland das ℔ zu 4 Friedrichs-d'or) veranlaßte eine genaue chemische Prüfung desselben, deren Resultate darthaten, daß die Aqua Binelli nichts sei, als ein destillirtes Wasser mit verschiedenen ätherischen und brenzlichen Producten, unter welchen wohl das Kreosot der wirksamste Bestandtheil war. Eine Auflösung des Kreosots in Wasser könnte demnach diesen Artikel vollständig ersetzen.

Aqua fortis, s. Salpetersäure.

Aquamarin, s. Beryll.

Aqua regis, s. Königswasser.

Aquavit, s. Liqueur.

Arabias, Arabiennes, eine Sorte bunter Halbleinewand, welche aus Baumwollen= und Flachsgarn in der Oberlausitz, in Lauban, Sebnitz 2c. ⁸⁄₉ breit, in Weben von 72 Ellen Länge verfertigt, nach ihrer ganzen Breite buchförmig platt, 6 Zoll breit gelegt wird und in Menge nach Südamerika geht. Gewöhnlich sind die Muster weiß und roth, das rothe vorherrschend aus sogenanntem türkischen Garn und das weiße aus Leinengarn, oft auch roth, blau und violett, oder grün und gelb carrirt; die feinern Sorten werden jetzt auch ganz von Baumwollengarn gewebt. Man verkauft sie in Kisten, ohne Papierumschlag verpackt, von 25 ganzen oder 50 halben Stücken.

Arabisches Gummi, Mimosengummi, fr. Arabine (Gummi Arabicum). Nach den Angaben Ehrenberg's erhält man das arab. Gummi größtentheils von der Acacia tortilis, einer im glücklichen Arabien und in Oberägypten in der libyschen Wüste wachsenden Acacie, wie von der Acacia Seyal Delile, einer in den Wüsten von Nubien und Dongola, und in obigen Gegenden anzutreffenden Art. Andere Arten der Acacie sollen das arab. Gummi auch liefern, doch in kleinerer Menge. Das uns von Triest, Marseille, Livorno und mehrern andern Häfen des mittelländ. Meeres zugebrachte arab. G. besteht aus rundlichen und eckigen Stücken, von mehr oder weniger weißer und gelblicher Farbe, worunter sich einzelne röthliche und bräunliche befinden. Ein schönes arab. G. muß ein der Kruste (harten Außenseite) des raffinirten Zuckers ähnliches Ansehen und Farbe haben, leicht bröckeln und dann einen unebenen glänzenden Bruch zeigen. Dies leichte Zerbröckeln, welches den Anschein giebt, als ob die Stücke nicht aus einer Masse beständen, sowie auch, daß es beim Auflösen und Umrühren über dem Feuer mehr schäumt, unterscheidet es wesentlich vom Senegalgummi, womit man es fast immer mehr oder minder vermengt findet. Es hat einen sehr schwachen süßlich säuerlichen Geruch, etwas faden Geschmack und löst sich leicht in Wasser auf. Der Gebrauch des arab. G. als Bindemittel ist ziemlich stark; die darunter befindlichen ausgezeichnet schönen Stücke werden gewöhnlich vorzugsweise Mimosengummi genannt und zum medicinischen Verbrauche angewandt, wo man es als einhüllendes, linderndes Mittel in der Auflösung und Pulverform giebt.

Arains, eine Art gestreifter und würflichter Taffete aus Ostindien von 7—24 Ellen Länge und ⁷⁄₁₆ bis ⁵⁄₆ Breite.

Arak, Arrak, ein starker Branntwein, der in Ostindien von Reis u. Kokosnüssen, nach Andern aus den Samen der Arekapalme (Areca Catechu) u. aus Palmensaft abgezogen wird, und mit dem man theils schon in Indien selbst, theils auch in Europa einen beträchtlichen Handel treibt. Die vorzüglichen Sorten Arak bekommt man von Goa und von Batavia. Zu Goa giebt es dreierlei Sorten dieses Artikels, nämlich einfache, doppelte und dreimal abgezogene. Der zweimal abgezogene wird auswärts am meisten verkauft. Er ist in Vergleich mit dem batavischen nur schwach; indessen zieht man ihn doch, wegen seiner eigenthümlichen, angenehmen gelben Farbe, jedem andern ostindischen Arak vor. In vielen Gegenden Ostindiens zapft man durch eine Oeffnung aus dem Blumenkolben der nußtragenden Kokospalme den Saft in Kürbisflaschen, der vor der Gährung süß und angenehm ist und wie Wein berauscht. Aus diesen wird nach einer Vermischung von Reis und Zucker oder Syrup der beste Arak destillirt. Auf Java ist der Preis des Araks sehr niedrig. Der Arak von Goa kommt meistens aus England. — Anisarak ist ein über Sternanis destillirter Arak. Parierarak, den die Engländer zu Madras verfertigen, und der anderwärts abgezogene Colombo= und Quilonearak, sind außerordentlich stark und hitzig, kommen aber nur selten nach Europa. Man gebraucht den Arak vorzüglich zum Punschmachen. Starker, ächt ostindischer Arak wird in Deutschland seit längerer Zeit benutzt, um ihn in kleinen Mengen fuselfreiem Kartoffel= oder Kornspiritus zuzusetzen und demselben dadurch den Arakgeruch und Geschmack zu geben. Mit diesem Fabrikat werden bedeutende Geschäfte gemacht (s. auch Rum).

Arangoes nennt man in England Steine von allerhand Farben, als Perlen geschnitten. An den afrikanischen Küsten machen sie einen Handelsartikel aus.

Aräometer, hydrostatische Senkwagen sind Instrumente, welche man in Branntwein, Wein, Bier, Milch, Salzwasser, Lauge und andere Flüssigkeiten einsenkt, um daran die specifische Schwere und daraus die Stärke und Güte der Flüssigkeiten zu erkennen. Gewöhnlich bestehen diese Werkzeuge aus hohlen gläsernen, mit graduirten Hälsen versehenen Kugeln, die sich mittelst eines unten hängenden Quecksilber= oder Bleigewichts in leichtere Flüssigkeiten tiefer, in schwerere weniger tief eintauchen; s. Alkoholometer, Bierwage.

Arariba oder Iririba rosa, ein festes Holz aus Brasilien, gelbröthlich bis in's feurige Orange übergehend. Durch Schellackpolitur, welche die zahlreichen länglichen Poren dunkler färbt, erhält es ein glänzendes Ansehen. Das Holz wird an der Luft allmälig roth, so werden es auch die Blätter. Die Rinde färbt roth.

Arazstücke, ein auf Tapetenart in Wolle gewirkter Zeug, der früher häufig mit Vorstellungen von historischen Gegenständen gewebt wurde und auf dessen Rückseite große Trümmer oder Tuchfetzen von mancherlei Farben, nebst dem Namen des Fabrikanten zum Vorschein kamen. Jetzt sind diese Tapeten außer Mode.

Arbascio, grobe und starke Tücher aus ordinärer Schafwolle und Ziegenhaar, welche in Albanien und Macedonien verfertigt und nach Italien, Spanien, nach der Levante, besonders aber nach Neapel und Sicilien zu Capots,

Capotti (Regenmänteln), für die Matrosen und Landleute verkauft werden. Sie sind gewöhnlich braun von Farbe, in Stücken von 60 Pik Länge und ¾ Pik Breite, oft auch noch schmäler.

Arbois, eine gute Sorte Franzwein, die in Franche-Comté erzeugt wird. Es giebt rothen und weißen; jener ist geringer als dieser. Der weiße giebt den Mittelsorten des Champagners nicht viel nach, verträgt aber das allzuweite Verführen nicht. Der Wein ist süß und lieblich von Geschmack. Er wird von Besançon und Arbois nach dem Elsaß, der Schweiz und nach Lothringen verfahren. — Auch eine gute Art französischer Käse, die in jener Provinz gemacht und in die benachbarten Länder zu Markte gebracht wird, heißt Arbois.

Arbuse, Arbusenkürbis, Wassermelone (Cucurbita citrullus), s. Melone.

Arcanna, ein röthlich braunes, zuweilen auch hellrothes Holz aus Haiti. Es kommt vor in Blöcken von 6 Fuß Länge und 8—9 Zoll Dicke. Der 1zöllige Splint ist grau.

Arcanum duplicatum, s. Kali, schwefelsaures.

Archal (fil d'), im französischen Handel der Eisen- und Messingdraht.

Archard ist auch Achia.

Archifou, s. Bleiglanz.

Archi-Imperiale, eine Art italienischer Serfche, die zu Livorno u. a. O. für den Handel nach Tunis verfertigt wird.

Arco oder Arcot, gleichbedeutend mit Gußmessing, s. Messing.

Arctium lappa, s. Kletten- oder Grindwurzel.

Arcy, ein Burgunder von der dritten und vierten Classe, der von Auxerre aus verfahren wird.

Ardanne, Ardasse, Ardassine, s. Seide.

Areca, Arekanuß, Pinangnuß ist die Frucht der gemeinen Arekapalme (Areca Catechu L.): an der Spitze des 30—50 Fuß hohen, 6—8 Zoll dicken Stammes, stehen 6—8 an 15 F. lange gefiederte Blätter, deren Blättchen lineallanzettlich, theils zugespitzt, theils wie abgebissen und 3—4 F. lang, 3—4 Z. breit sind, fächerförmig in 2—5 Falten gelegt. Blüthenscheide 1½—2 F. lang. Das weiße, langfaserige Holz, welches in der Jugend zähe und schwammig ist, hernach aber hornartig und hart wird, verbrauchen die Einwohner zu mancherlei Instrumenten, zu Drechsler- und Tischlerarbeiten; es ist aber in Europa noch zu selten, um Versuche damit anzustellen. — Die Früchte, Areka- oder Pinangnüsse, von der Größe und Gestalt der Hühnereier; die äußere Schale ist anfangs grün, später gelb von Farbe, ziemlich dick, flach und schuppig; auf dieselbe folgt eine zähe weiße Haut, unter welcher sich ein faseriges Gewebe befindet, welches den Kern einschließt. Dieser Kern, von der Größe und Gestalt einer Muscatnuß, allein härter als diese, ist weiß von Farbe und hat einen zusammenziehenden, säuerlichen Geschmack. Diese Palme liefert wie die Acacia Catechu W. und einige andere Pflanzen aus ihren Früchten ein Extract, das Catechu (Terra japonica) genannt wird und sehr zusammenziehend wirkt, viel Gerbestoff enthält, auch gegen Skorbut des Zahnfleisches äußerlich angewendet wird (s. dieses). Mehrere Arten geben auch einen guten Palmenkohl, d. i. ein saftiges Mark der Krone. Man bringt in Indien sowohl die reife, als die unreife Frucht in den Handel; erstere wird ganz, letztere zerschnitten getrocknet; die reife ist milder und gewürzreicher, als die zerschnittene. Diese Nüsse werden in unglaublicher Menge verbraucht, indem man davon kleine Stücke mit etwas Chounam (einer Art aus Muscheln gebrannten Kalkes) in Betelblätter, auch wohl mit Cardamomen und Nelken einwickelt und kaut, um den Athem wohlriechend zu machen, das Zahnfleisch zu befestigen und den Magen zu stärken. Dies Gemisch nennt man Siri Pinang und führt es stets als ein nothwendiges Bedürfniß, wie bei uns den Schnupftabak, in Beuteln und Büchschen aller Art, womit sehr viel Pracht getrieben wird, bei sich. Die Indier kauen es nach dem Essen, während der Besuche, zu jeder Stunde des Tags, ja sogar des Nachts; man bietet ihn einander auf den Straßen, beim Kommen und Fortgehen als eine Höflichkeitsbezeugung an; daher ist der Handel mit den Arekanüssen in jenen Ländern von großer Wichtigkeit und wird selbst von den Europäern, vorzüglich von den Engländern, als ein sehr einträglicher Zwischenhandel von einer Gegend zur andern, besonders von Ceylon aus mit ganzen Schiffsladungen betrieben. Im Großen verkauft man sie nach einem Maaße, welches Ammonan heißt und welches im Durchschnitt 20,000 Nüsse enthält. Wenn man die Areka einzeln ohne Betel genießt, wie es oft in Indien geschieht, so wirkt sie durch ihre starkreizenden Eigenschaften nachtheilig. — Außerdem wird die Arekanuß auch unter die Chocolade genommen; auf der Küste von Coromandel und in China benutzt man sie in Menge, um den Farben der Zeuge mehr Haltbarkeit zu geben; in mehrern Gegenden wird der Saft der jungen Frucht mit zur Bereitung des Araks genommen. Bei der in Jamaica wachsenden kohltragenden Arekapalme (Areca oleracea) bemerkt man an der innern Seite des Blattstiels zarte Häutchen, die getrocknet statt Schreibepapier gebraucht werden können.

Aredas oder Aridas, eine Art ostindischer leichter Zeuge oder Taffete, aus gewissen glänzenden Fasern oder Fäden gewebt, die man von einigen seidenartigen Kräutern und Pflanzen gewinnt. Man nennt sie auch wohl Grastaffet oder Grasaridas. Die Compagnien bringen diese Waare zum Verkauf (s. Mâ).

Arenilla, auch Atakamit und Kupfersand genannt, gestoßenes Salzkupfererz (Chlorkupfer), welches sich gangartig in Chile und Peru findet und dort als Streusand benutzt wird.

Argandische Dochte sind hohle cylindrische Dochte, welche der Schweizer Argand in London bei seinen Lampen zuerst anwandte; s. Argandische Lampen. Man hat jetzt eine eigne Maschine, worauf man diese Dochte webt.

Argandische Lampen nennt man die von

Argand in London im Jahre 1783 erfundenen Lampen mit hohlen cylindrischen Dochten, welche eine viel größere Helligkeit verbreiten, nicht rauchen und im Vergleich mit der hervorgebrachten Helligkeit auch sparsamer brennen, als die gewöhnlichen Lampen. Die Ursache der erhöhten Leuchtkraft liegt in der Zuführung von atmosphärischer Luft ins Innere der Flamme, wodurch die kleinen Rußtheilchen zum Verbrennen gebracht werden, die in gewöhnlichen Lampen als Qualm entfliehen.

Argandische Wachs-, Talg- und Wallrathlichter sind Lichter mit einem hohlen cylindrischen Dochte, welche der Lichtzieher Desformeaux in London vor einigen Jahren zuerst verfertigte. Sie sind nicht recht in Gebrauch gekommen, weil der hohle Docht sich oft verstopft und dadurch die Wirkung des innern Zugs aufgehoben wird.

Arganholz ist Eisenholz.

Argent (trait), im Französischen so viel als fil d'argent oder Silberdraht. Argent en lame, Lahnsilber, auch argent trait et applati. Man unterscheidet dies in argent en lame fin, und en lame faux, und verbraucht es bei Stickereien, Tressen, Spitzen, points d'Espagne und reichen Stoffen. Argent filé ist über Seide gesponnen, und heißt auch filé d'argent. Argent en feuille, auch argent battu, das Blattsilber. Argent en coquille, das Muschelsilber für Maler und Lackirer. Argent à la mode, argent fin fumé, unächt vergoldetes, blos angelaufenes Silber; es heißt auch parfümirtes Silber. Argent verni, dem man durch einen Goldfirniß das Ansehen einer ächten Vergoldung gegeben hat; es heißt auch argent coloré, argent doré. Argent affiné ou éclairé, Blicksilber; argent de mosaique, Musiv- oder Malersilber; argent trait en gavette, Paternosterdraht, hohlrunder Draht.

Argent haché, s. Weißkupfer.

Argentan, s. Weißkupfer.

Argenterie, im franz. Handel das Silberzeug für den Credenztisch, die Tafeln und die Kirchen, an Geschirren, Leuchtern u. s. w. Argenterie cassée, das Bruchsilber.

Argentin, s. Britanniametall.

Argentine croisée, ein französ. Zeug, dessen Kette von Seide, der Einschlag aber von Baumwolle ist. Limoisin ist die Provinz, wo man es am stärksten fabricirt. Es wird häufig zu Mannskleidern getragen. Man hat dieses Gewebe von allen Farben. Sie halten in der Breite 21 frz. Zoll und sind in Stücken von ungleicher Länge.

Argentum vivum ist Quecksilber.

Argilla, s. Thon.

Argiroide, eine vergessene weiße Metalllegirung.

Argol ist Weinstein.

Argolet, nennt man in Lüttich die schlechten Feuerröhre, die zum Handel mit den Schwarzen nach der Küste von Guinea gebraucht werden.

Argouges, heißt eine Sorte festgewebter, weißgarniger Leinwand, welche im Departement der Ille und Vilaine, besonders zu St. Malo, vorschriftmäßig 25 pariser Zoll breit, nur aus festgedrehtem, ausgesuchtem Garne verfertigt wird, und zwar darf die geringste Sorte nicht weniger als 1300 Faden in der Kette enthalten.

Ariki oder Arki heißt bei den Tartaren oder Kalmücken der aus Pferde- und Kuhmilch bereitete Branntwein.

Arles oder Arlesien, eine Sorte spanischen Schnupftabaks, der in Frankreich gemacht und in Packeten von 14 Unzen in den Handel gebracht wird. Man hat davon folgende Sorten: Arles supérieur, seconde sorte und petit Arles.

Arlet, eine Art Kümmel in Indien, womit vornehmlich in Surate ein bedeutender Handel getrieben wird. Es giebt drei Sorten davon: weißer, schwarzer und kleiner.

Armagnac, ein weißer Gascognewein, der zu Bayonne eingeladen und stark nach Norden verschifft wird. Er ist in Orhoften von 300 Pinten und wird nach Tonneaux gehandelt.

Armenierstein, s. Lasurstein.

Armenische Erde, s. Bolus.

Armes, im franz. Handel Gewehre aller Art. Unter Armes blanches versteht man Hau- und Stoßgewehre aller Art, die wieder in Armes montées oder bestielte, verzierte eingetheilt werden. Armes à feu sind Schießgewehre.

Armiak, eine Art russ. Kamlot, den die astrachanischen Tartaren aus Kameelhaar verfertigen und Biaja nennen.

Armoisin, ital. Ermesino, ein dünner und leichter Futtertaffet, der zuerst in und um Lucca in Italien fabricirt worden ist, später aber zu Lyon, Avignon, Nimes und Tours in großer Menge nachgemacht wurde. Zu Avignon webt man auch Halb-Armoisins, die noch viel leichter und dünner als jene ausfallen. Man hat aber auch hier und dort dicke doppelte oder dreidrähtige Sorten, Ermesini rinforzati, wie z. B. zu Florenz, Mantua, Neapel und Turin; diese werden zu Vorhängen, Bettzeugen, Decken und Unterfutter verbraucht. Die rothen Farben in diesen Taffeten sind unächt. Die Stücke halten 50, 60, auch wohl mehr Ellen. Die Breite ist 5/4 bis 7/4 leipziger Ellen. Man hat auch gestreifte, gegitterte, getüpfelte, mandelfarbige u. s. w. Aus Ostindien kommen zuweilen Armoisine in zwei Sorten, nämlich Damaras oder geblümte und Arrains oder gestreifte und gewürfelte in allen Farben; die Stücke sind 21 Cobid lang und 2 Cobid 2 Punjams bis 3½ Cobid breit; die Rollarmoisine sind jedoch nur wenig über 2 Cobidos breit. Die Holländer brachten sie früher aus Cazimbazar nach Europa; seit dem Aufhören der holl.-ostindischen Compagnie hat der Handel damit aufgehört.

Arnica, s. Wolverley.

Arnotto, s. Orlean.

Aronstärke ist eine recht gute Stärke, die man aus der Wurzel der Aronswurz macht. In dem Handel kommt sie aber noch nicht vor.

Aronswurzel, fr. le pied de veau, deutscher Ingwer, Magenwurz, Zehrwurz, heißt die Wurzel von Arum maculatum, das bei uns an schattigen Orten wächst. Die Wurzel, wie sie in

die Apotheken geliefert wird, ist gewöhnlich geschält und durch Aufreihen an Bindfaden, getrocknet. Sie besteht aus einem weißen, länglichrunden Knollen, welcher hin und wieder etwas zusammengedrückt ist und die Größe einer großen Haselnuß hat. Frisch enthält sie einen Milchsaft, der von ausgezeichnet scharfem brennenden Geschmacke ist, auf die Haut gebracht Blasen zieht, und genossen, durch Wirkung auf den Darmkanal den Tod herbeiführen kann. Im Keller im Sande eingegraben behält sie die Schärfe ein Jahr lang, verliert diese aber größtentheils durch das Trocknen und fast gänzlich durch langes Liegen, wird auch in letzterem Falle ganz mehlig, sehr weiß und färbt wie Kreide ab. Ihre Anwendung in der Medicin, in Pulverform, ist jetzt nur selten. Man bedient sich in England, Frankreich und Holland des Mehles der Aronswurzel beim Waschen der Leinwand statt Seife.

Arquebusade, eine Art Wundwasser.

Arracacha, *Arrakatscha* (Arracacha esculenta Dec.), gehört zur Familie der Umbelliferen (Doldengewächse), die Spanier nennen sie apio. Die Pflanze ist in den Cordilleren Neugranadas heimisch. Sie bietet nach Gondot, der sie 20 Jahre in Neugranada beobachtete, alle Vortheile der Kartoffeln dar und entwickelt sich unter gleichen Verhältnissen des Bodens und des Klimas. Man pflanzt sie durch Stockabsenker. Zur Zeit der Ernte bildet die Wurzel eine unregelmäßige fleischige Masse. Von ihrem untern Theile entspringen mehrere spindelförmige Verzweigungen, welche mit Fasern versehen, die wohlschmeckendsten Theile der Wurzel sind. In gutem Erdreich gewachsen, wiegt sie 4—6 ℔. Sie enthält mehr Wasser als die Kartoffel und bleibt 5 Monate im Boden bis zur Ernte. Mit der Einführung in Europa, zum Ersatz für die Kartoffel, sind schon manche Versuche gemacht, doch bis jetzt noch nicht mit vollkommen zufriedenstellendem Erfolge.

Arragadas, s. *Sateens*.

Arrow-root, *indianische Pfeilwurzel*, Pfeilwurzelmehl, Arrowmehl, amerikan. Stärkemehl. Ein sehr feines, weißes Satzmehl, welches vorzüglich aus den fleischigen, knollenartigen Wurzeln und Ausläufern der Maranta arundinacea L., einer in Westindien, besonders in Jamaica, und der Maranta indica, ebenda, wie in Ostindien einheimische Scitaminee, im Lande selbst bereitet wird. Nach neueren Angaben sollen bei ersterer die Blattstiele, wie die Blätter, mit Haaren besetzt sein und sie dadurch hauptsächlich sich von der Maranta indica unterscheiden. Die Wurzeln beider Pflanzen bilden walzenförmige, etwa 12 Zoll lange und 1—1½ Z. dicke Ausläufer, welche sehr fleischig und mit dreieckigen Schuppen besetzt sind. Die Bereitungsart der sogen. Arrow-root's, kommt der sehr gleich, wodurch man bei uns das Kartoffelmehl erhält. Sowohl Wurzeln wie Ausläufer werden, nach vorhergegangener Reinigung, zermalmt, mit einer gehörigen Menge Wasser vermengt und die feinen satzmehlartigen Theile ausgewaschen. Die Trennung von dem Faserstoffe geschieht durch Leinwand, nach welcher Behandlung man es noch einige Male mit Wasser reinigt und an der Luft trocknet. Das Arrowmehl hat die Eigenthümlichkeit, jeden einigermaßen starken Geruch anzunehmen und ist deshalb wohl zu verwahren, da es ein ganz geruchloses Pulver ist, welches von sehr weißer Farbe, leicht und trocken sein muß. Die Mischung desselben mit Wasser ist sehr leicht; in kochendem löst es sich leicht auf und wird, ebenso wie das Stärkemehl, vom Jod gebläut. Die große Aehnlichkeit, welche dies Satzmehl mit dem gewöhnlichen Stärkemehl hat, läßt es leicht mit letzterem verfälschen, doch erkennt man eine solche Mischung, wenn man es mit Wasser kocht, durch den Kleistergeruch. Das Arrowmehl ist specifisch schwerer als Stärkemehl. In der Medicin wird es als nährendes Mittel angewendet, namentlich bei Kindern, und von amerikanischen Plätzen besonders nach London und Hamburg, gebracht. Es scheint in medicinischer Beziehung vor dem gewöhnlichen Stärkemehl nicht den geringsten Vorzug zu haben.

Arscot, Serge d'Arscot, ein geköperter, feiner Wollenzeug, welcher in Südbrabant, vornehmlich in der Gegend von Aerschot, Löwen, Mecheln ꝛc., in Stücken von 40 brab. Ellen Länge, $5/4$ Ellen Breite verfertigt wird.

Arsenik, ein Metall von höchst giftigen Eigenschaften, welches sowohl im reinerem Zustande als auch in verschiedenen Verbindungen im Handel vorkommt. Das metallische Arsenik führt im Handel die Namen *Fliegenstein*, *Scherbenkobalt* u. s. w. Es findet sich theils gediegen in Sachsen, Böhmen, am Harz, am Schwarzwalde, Sibirien und Ungarn, theils wird es auf den sogen. Gifthütten künstlich dargestellt. Das gediegene Arsenik bildet seltener nadelförmige Krystalle, häufiger nierenförmige, knollige, vollkommen schalig abgesonderte Massen, woher der Name Scherbenkobalt. Sie sind äußerlich von grauschwarzer Farbe, auf dem frischen Bruche aber erscheint das Metall zinnweiß und sehr feinkörnig, verliert jedoch Glanz und Farbe an der Luft. Es ist spröde, aber nicht sehr hart, sein specifisches Gewicht beträgt 5,73. Das künstlich dargestellte metallische Arsenik kommt in blättrig krystallinischen Massen vor, welche die Gestalt kurzer dicker Cylinder haben oder in Bruchstücken von solchen, indem es durch Auffangen der Dämpfe des Arseniks in eisernen Vorlagen gewonnen wird, die Cylinderform haben. Es ist geruch- und geschmacklos und verwandelt sich bei 150° in Dämpfe, ohne vorher zu schmelzen. In allen übrigen Eigenschaften kommt es mit dem natürlichen Arsenik überein. Man bereitet es durch Sublimation aus dem sogen. Arsenikkies. Erhitzt verdampft das metallische Arsenik mit einem knoblauchartigen Geruche. In der Technik findet es eine beschränkte Anwendung, namentlich in der Schrotfabrikation, indem es das Blei, wie überhaupt die weichern Metalle, härter macht, und bei der Darstellung von Weißkupfer; endlich wird es zuweilen als Fliegengift angewendet.

Weißes Arsenik, *arsenige Säure*, *Rattengift*, *Giftmehl*, *Hüttenrauch*, nennt man die Verbindung des metallischen Ar-

senikš mit Sauerstoff, einen als schwache Säure sich verhaltenden Körper. Diese Verbindung findet sich hin und wieder in der Natur als Arsenikblüthe; das im Handel vorkommende weiße Arsenik ist jedoch stets künstlich dargestellt. Man gewinnt es entweder durch Röstung von Arsenikkies und Auffangen der Dämpfe oder erhält es als Nebenproduct beim Rösten der Kobalterze auf den Blaufarbenwerken, wo die Dämpfe ebenfalls in besonderen Verdichtungsräumen, den sogenannten Giftfängen, als ein weißes Mehl sich absetzen, das nachher gewöhnlich in eisernen Kesseln geschmolzen und in sogenanntes Arsenikglas verwandelt wird. Das pulverförmige weiße Arsenik, wie es aus den Giftfängen gewonnen wird, führt im Handel den Namen Giftmehl oder Hüttenrauch; es ist bald von grauer, bald von mehr weißer Farbe, je nachdem es reiner oder mit mechanisch aufgerissenen Theilchen der gerösteten Masse mehr vermischt ist. Das geschmolzene weiße Arsenik dagegen kommt in flachen, porzellanenen oder glasartigen Massen vor, die frisch bereitet von gelblicher oder röthlicher Farbe und durchscheinend, nach längerem Liegen aber milchweiß und undurchsichtig sind. Auf dem Bruche erscheint es glasglänzend und es zeigen sich parallel mit den flachen Seiten der Stücke liegende röthliche oder gelbliche Adern. Die äußere Oberfläche zeigt sich häufig mit glänzenden Krystallfacetten besetzt, bisweilen sind aber auch die Stücke matt und mit weißem Staube bedeckt. Das weiße Arsenik ist geruchlos und von scharfem, ekelerregendem, hintennach süßlichem Geschmack. Es ist eins der fürchterlichsten Gifte. Es löst sich in Wasser nur wenig auf und zwar mehr in heißem als in kaltem. Sein specif. Gewicht beträgt 3,6. Es findet Anwendung in der Medicin, Färberei, Glas-, Smalte- und Farbenfabrikation, zum Vertilgen der Ratten und Mäuse, als Mittel, ausgestopfte Thiere gegen Zerstörung zu schützen, gegen Holzschwamm, Fäule u. s. w. Die Gegenwart des weißen Arseniks in einer Substanz läßt sich leicht durch den knoblauchsartigen Geruch nachweisen, den dieselbe beim Erhitzen auf Kohle, vor dem Löthrohre entwickelt. Man bezieht dasselbe am besten direct von den Gifthütten, z. B. zu Reichenstein in Schlesien, Geyer in Sachsen u. s. w. Ueber das rothe Arsenik s. d. A. Realgar, sowie über das gelbe d. A. Rauschgelb. Beide sind Verbindungen des metallischen Arseniks mit Schwefel, in verschiedenen Verhältnissen.

Arsenicum citrinum, s. Rauschgelb.

Arsenicum rubrum, s. Realgar.

Artemisia, s. Beifuß.

Artificial leather, englisches künstliches Leder. Mehrere Lagen von starkem rauhen Baumwollzeug durch mit Kautchuk, Guttapertscha ꝛc. bereitete Firnisse unter einander verbunden. Es dient zu mehrern Zwecken, vornehmlich aber zum Ersatz des Leders bei Krämpelbeschlägen (Kratzen).

Artimino, ein weißer, angenehmer, italien. Muskatellerwein, der in Toskana erzeugt und über Livorno ausgeführt wird. Man verschickt ihn schon abgezogen in Flaschen.

Artischocken, fr. l'artichaut, kommen von der ächten od. gemeinen Artischocke (Cynara Scolymus L.), in Südeuropa und Nordafrika, aber auch in Deutschland und Frankreich ꝛc. in Gärten cultivirt. Blüthezeit: Juli bis August. Die Artischocken lieben ein fettes, etwas feuchtes, stark mit Kuhmist gedüngtes Land, das tief gegraben ist. — Man baut die Artischocke an, weil ihre Blüthenboden mit dem allgemeinen Kelch, sowie auch die saftigen Stämme und Blattrippen, gegessen werden. Hat man alles Eßbare abgeschnitten, so schneidet man die Stämme dicht über der Erde ab, damit die Wurzel noch vor Winters starke Sprossen treibt. Wenn sich die Fröste nähern, bedeckt man die Pflanzen ½ Fuß hoch mit lockerer Erde, worüber man bei schneelosem, starkem Froste noch Baumlaub und etwas neue Erde häuft. Man kann auch Pflanzen im Keller in Sand eingegraben überwintern. Im Frühling, Ende April, nimmt man die Erde von den Pflanzen im Garten wieder ab. Die im Keller aufbewahrten kann man auch, wenn man sie recht zeitig haben will, im Februar in ein warmes Mistbeet setzen. Hierher gehört auch die Cardonen-Artischocke (Cardone, Cardunculus L.), der Stengel ist höher und durch die herablaufenden obern Blätter dornig. Sie wächst in der Barbarei und Candia und wird ebenfalls häufig angebaut. Blüthezeit: Juli bis August. — Von dieser Art ißt man nur die Blattrippen und starken Stengel. In der Provence und Spanien gebraucht man die Blüthen, um Milch damit gerinnen zu machen und bewahrt sie dazu getrocknet und das ganze Jahr auf. Um die Pflanze für die Küche zu benutzen, reinigt man im Herbste die Blätter und umwickelt sie bei trockener Witterung bis an die Spitze mit Stroh. Dann legt man sie nieder, ohne die Wurzel aus der Erde zu ziehen und bedeckt sie mit Erde. In wenigen Wochen wird sie dann zur Speise brauchbar. Man kann sie auch mit einem Ballen Erde aus dem Lande heben, in den Keller pflanzen und dort einbinden.

Arum, s. Aronswurzel.

Arvennüsse, s. Pineen.

Arznei-Einhüllungsformen, s. Kapseln.

Arzneilöffel sind in neuerer Zeit ganz eigne und sehr praktische zum Vorschein gekommen, nämlich solche mit einer Klappe und mit röhrenartigem Stiele, überhaupt wie ein Stechheber eingerichtet, um das Einflößen der Arznei reguliren und nach Belieben aufhören lassen zu können.

Asant, bezeichnet sowohl die Benzoë (wohlriechender Asant), als den Teufelsdreck (stinkender Asant), s. d. Art.

Asbest, Erdflachs (Amianthus s. Alumen plumosum, fr. amiante ou asbeste). Es zerfällt das Geschlecht der Fossilien, welches man mit dem gemeinsamen Namen Asbest bezeichnet, in mehrere Arten, welche sich vorzüglich durch die Verschiedenheit ihres Gefüges und ihres specifischen Gewichts von einander unterscheiden. Die häufigste derselben ist der gemeine Asbest, welcher bis jetzt keine Anwendung gefunden hat; er ist weniger biegsam und grobfaserig. Das

Bergholz und der Bergkork sind ebenfalls Arten derselben Gattung. Die wichtigste derselben ist aber der Amiant oder biegsame Asbest, welcher sich unter dem Namen Alumen plumosum im Handel findet und an verschiedenen Orten, namentlich auf der Insel Corsica, in Tyrol ꝛc., in nicht unbeträchtlicher Menge vorkommt. Er kommt von verschiedener Farbe, am häufigsten gelblichgrau, grünlich und gelblichweiß vor und zeichnet sich durch sein deutlich ausgebildetes langfaseriges Gefüge aus. Die Fasern sind geradauslaufend, parallel und immer nur lose, ja bei dem schönsten Amiant gar nicht mit einander verbunden, so daß das Fossil mit dem Flachse Aehnlichkeit hat und auch wohl deshalb Bergflachs genannt wird. Diese oft fußlangen Fäden lassen sich, obwohl nur schwierig, zu Garn verspinnen und zu unverbrennlichen Geweben verarbeiten, welche schon den Alten bekannt waren. Die vorzüglichsten Fabrikate dieser Art lieferte einstmals Mad. Lena Perpenti zu Como und sie hat namentlich Spitzen von einer solchen Feinheit und Weiße geliefert, daß man sie von mittelfeinen Zwirnspitzen kaum durch das Ansehen zu unterscheiden im Stande ist. Aldini hat Gewebe aus Asbest zur Schützung des Körpers gegen die Flamme für Löscharbeiter bei Feuersbrünsten vorgeschlagen; indessen ist die Unzerstörbarkeit dieser Asbestgewebe doch auch nur sehr relativ, denn durch öfters wiederholtes Glühen werden die Fasern desselben spröde und die Gewebe daher brüchig und zerreiblich. Seine hauptsächlichste Anwendung fand der Asbest aber bei Verfertigung der chemischen Feuerzeuge, deren Fläschchen Amiant, mit Schwefelsäure getränkt, enthalten. Diese Feuerzeuge sind aber durch die Streichzünder sehr verdrängt worden. Hierzu eignet sich auch der weniger zartfaserige Amiant. — Zu Lampendochten hat man den Amiant zwar mehrmals vorgeschlagen, er entspricht aber ebenso wenig wie Dochte aus Glasfäden.

Asbestgeschirre sind irdene Geschirre, welche man in Corsica bereitet; der dazu dienende Thon wird mit Asbest, welcher dort häufig vorkommt, versetzt, um sie leichter und durch Stoß und Feuer weniger zerbrechlich zu machen.

Aschar, ostindischer; er besteht aus Sprößlingen des Bambusrohrs oder aus Palmenkohl, in Essig eingemacht. Was man in Paris als Aschar (achar) verkauft, sind Gemüse, die man mit einer Senfsauce in Weinessig eingelegt hat.

Asche (cinis), fr. la cendre, heißen überhaupt die mineralischen Bestandtheile, welche übrig bleiben, wenn Holz und andere Brennmaterialien vom Feuer verzehrt worden sind. Es wird mit diesem Artikel viel gehandelt, weil man ihn zum Lauge- und Seifenmachen, auf den Leinwandbleichen, Glashütten, Fayencefabriken ꝛc. häufig gebraucht. Auch die Salpetersieder, Chemiker, Schmelzer, Silberabtreiber, Probirer u. dgl., die Köche bei dem Einweichen der Stock-, Halb- und anderer gedörrten und eingesalzenen Fische ꝛc. machen Gebrauch davon. — Für Seifensieder dient am besten reine Buchenholzasche, oder Asche von solchem Holze, das mit jenem ungefähr gleicher Art ist. Die Asche von gesundem Fichten- oder Tannenholz ist zwar nicht so gut als vom Buchenholz, aber doch besser als die vom alten oder verfaulten Holze ersterer Art. Eichenholzasche macht röthliche Lauge, daher sie zum Seifensieden nicht gut taugt. Für die Glashütten ist am vorzüglichsten die Asche von Tannen- und Buchenholz; diese giebt das weißeste und hellste Glas. — Der wirksame Bestandtheil der Pflanzenasche ist das kohlensaure Kali und kohlensaure Natron. Sucht man diese durch Auslaugen mit Wasser von den übrigen Aschenbestandtheilen zu scheiden, so bekommt man die Pottasche; s. Pottasche und Soda. — Um den Gehalt der Asche an kohlensaurem Kali oder Natron zu prüfen, laugt man eine gewisse Quantität derselben mit Wasser aus und prüft die Lauge mittelst des Alkalimeters. — Diejenigen, welche sich auf's Aschebrennen legen, werden Aescherer oder Aschbrenner genannt. Die Asche zu brennen, verfährt man auf verschiedene Weise: entweder man macht Löcher in einen hohlen Baum, zündet diesen von innen an, und läßt ihn so ausglimmen; oder man läßt Reißig in große Haufen und Schober zusammentragen und brennt es an. Die erstere Art giebt viele und reine Asche, die leicht aufzunehmen ist. — Die Asche wird bei uns gewöhnlich nach Scheffeln und Vierteln gemessen und verkauft. — In Frankreich wird die Asche von den abgestreiften Tabakrippen oder Stengeln zum Leinwandbleichen gebraucht. Mit Torfasche treibt Holland nach Belgien einigen Handel. Von levantischer Asche kam früher eine große Menge von Acre, Tripoli und Naplusa in Syrien, wie auch von Sayd und Alexandrette, nach Marseille, wo dieser Artikel zur Seifenfabrikation und zur Glasfabrikation verbraucht wurde; gegenwärtig wird mehr Soda und Glaubersalz verwendet, wie überhaupt der Aschenhandel durch die Einführung von Pottasche (hauptsächlich amerikanischer), Soda und Glaubersalz in die Seifen- und Glasfabrikation sehr viel verloren hat, so daß nachstehende Notizen wesentlich nur von historischem Interesse sind. Im Kleingewerbe ist jedoch die Asche immer noch ein bedeutender Artikel und selbst die werthlosern Aschen, wie die Torfasche und Steinkohlenasche, welche letztere gar keine Alkalien enthält, finden ihre Verwendung. Zu Amsterdam werden die verschiedenen Sorten Asche auf folgende Bedingungen gehandelt: Danziger feine, weiße wie auch blaue Kronasche und Brackasche, mit 8 % Thara; rigische Doppel-Schlüssel, blaue, einfache Schlüssel, Brack- und weiße Asche, mit 10 % Thara; königsberger und elbingsche blaue Kron-Notabene-Brack- und weiße Asche, ebenso; die rheinische, hamburger und bremer, entweder Netto-Thara, oder, wie die ungarische, mit 10 % Thara. Auf alle durchgängig giebt man 2 % an Gutgewicht, und 1 % Sconto für prompte Bezahlung.

Aschenzieher, s. Turmalin.

Aschiar, s. Achia.

Aselli, s. Asselwürmer.

Asja ist Achia.

Asklepie ist die Seidenpflanze.

Aßmannshäuser, ein rother Rheinwein von Aßmannshausen im Rheingau.

Aspalatholz (Lignum Aspalati), Rhodiser-Dorn, kommt von Aquilaria malaccensis Lam. auf Malakka. Es ist schwer, ölig, mit einer grauen Rinde umgeben und von etwas bitterm Geschmack. Es finden sich davon dreierlei Gattungen; die eine gleicht dem Adler-, Agualla- oder Agallochholze, die zweite dem Aloeholze, und die dritte dem gemeinen Rosen- od. Rhodiserholze. Das Aspalatholz wird zum Parfümiren u. dgl. gebraucht und die Tischler und Ebenisten verfertigen daraus allerlei schöne Möbeln und kostbare Hausgeräthe, z. B. Schreibtische, Toiletten, Kästchen, Tische rc.. Es kommt wenig mehr vor.

Asparagin ist ein in dem Spargel, der Eibisch- und Süßholzwurzel, den Wicken u. s. w. enthaltener, nicht basischer Körper, der krystallisirt und farblos erscheint, sich leicht in Wasser, aber nicht in Alkohol und Aether löst. Es findet nur selten in der Medicin Anwendung.

Asphalt, Judenpech, Judenleim, Judenharz (bitumen judaicum, Asphaltum), fr. l'asphalte, ein schwarzes, trockenes, glänzendes und zerbrechliches fossiles Harz, das einen starken Pechgeruch von sich giebt. Man findet es auf dem todten Meere schwimmend, wo es an den Ufern gesammelt wird; es kommt ferner von der Insel Trinidad; es findet sich an beiden Orten auf Lagern in aufgeschwemmtem Lande, sowie im Königreich Neapel, in der Republik Frankreich rc. Die Farbe des Asphalt ist pechschwarz, auf dem Bruche erscheint er gleichfalls pechglänzend; sein spec. Gewicht ist 1,07—1,2. Er wird durch Reiben elektrisch, löst sich sehr gut im Weingeist und Oel auf, schmelzt auch leicht über dem Feuer, ist leicht entzündlich und verbrennt mit rußender Flamme. Man zieht den ächten Artikel von Smyrna und Aleppo. Da derselbe ziemlich theuer ist, so wird er nicht selten mit geringern Dingen, z. B. mit ausgekochtem Schiffspech u. dgl. verfälscht. Diesen Betrug entdeckt man durch's Anzünden; das ächte Judenpech giebt dann einen harzigen Geruch und brennt mit einer weißen Flamme, läßt auch wenig Asche zurück, welches beim gemeinen Pech nicht der Fall ist. Das Judenpech wird auch zum Räuchern, als ein Nervenmittel gebraucht. Die Kupferstecher bedienen sich desselben zu ihrem Aetzgrunde. Auch gebraucht man es zur Bereitung schwarzer Firnisse für Eisenwaaren, zur Darstellung unauslöschlicher Tinte, als Zusatz zu harzigen Cementen u. s. w.

Asphaltmasse. Zwar war es seit 1721 bekannt, daß man das Erdpech aus dem Val-Travers im Canton Neuenburg in der Schweiz zu Cement für Bauten, zur Bekleidung von Wasserbehältern und zum Baue von Getreideböden anwenden könnte, allein seit 1813 kam erst der Gebrauch des Asphalts in die Höhe, und zwar dadurch, daß in diesem Jahre Eynard einen Cement aus Sand und dem Asphalt aus Seyssel zur Plattenbelegung einer Brücke über den Ain vorschlug. Seitdem hat die Verwendung des Asphalt zur Pflasterung, sowohl unter Dach, als auch unter freiem Himmel zugenommen. Die Masse dazu besteht jedoch nicht blos aus Asphalt, sondern außerdem noch aus 30—40 % Kalk und ebenso viel Sand, so daß also nur 20—40 % Asphalt in der Mengung ist; man sieht hieraus, daß letzterer hierbei nur zum Bindemittel des Kalkes und Sandes dient. Daraus wird zweierlei deutlich: 1) daß die Masse, trotz der leichten Entzündlichkeit des Asphalts für sich, bei Feuersgefahr nicht anbrennt, und 2) daß die ganze Masse durch den erwähnten Zusatz von Asphalt Elasticität genug bekommt, um sich bei starker Sommerhitze ausdehnen und bei starker Winterkälte zusammenziehen zu können, ohne also zu springen, worauf die Dauerhaftigkeit des Asphaltpflasters beruht. Jedoch zeigt diese Vortheile in vollem Maaße blos der Asphalt von Seyssel (asphalte de Seyssel). Seyssel liegt im Departement Ain unfern der genfer und savoyer Grenze. Dort findet man Kalkstein, der 9—10 % Asphalt eingesprengt enthält, was ihm ein dunkelbraunes Ansehen giebt. Auf diesem Kalksteine lagert ein Sandstein, der bis zu 18 % mit Asphalt durchdrungen ist. Den Erdharzkitt (mastic bitumineux) bereitet man zu Seyssel so, daß man aus dem erwähnten Kalk- und Sandsteine den Asphalt mittelst kochenden Wassers auszieht und 7 Theile dieses so erhaltenen Asphalts mit 90 Theilen gepulvertem, aber noch seinen ihm von Natur beigemengten Asphalt enthaltenden Kalkstein in Kesseln mengt und wenn die Masse trocken ist, mahlt. Dies Pulver ist der Erdharzkitt, welcher am Bedarfsorte geschmolzen und verbraucht wird. Man versendet jährlich davon über 1 Mill. Kilogramm. Die Hauptfabrik gehört dort dem Grafen von Sassenay. — Zur Asphaltpflasterung nimmt man meist obigen Kalkstein, wie er aus der Erde kommt, brennt ihn in Pfannen zu Staub und mengt diesen in Kesseln mit Sand, bis das oben angegebene Verhältniß hergestellt ist. Diese Masse wird noch heiß da, wo das Pflaster hinkommen soll, zwischen 2 parallelliegenden eisernen Schienen ausgegossen, mit einer dritten eisernen Schiene, die man über jene hinführt, geebnet, mit gewärmtem Sande überstreut und mit einem hölzernen Brete vollends eben geschlagen. Diese Asphaltpflasterung zu Trottoirs hat sowohl in Frankreich als im übrigen Europa ziemlich Eingang gewonnen, in Leipzig sich aber nicht vollkommen bewährt. Zum Dachdecken ist es weniger beliebt. Eine künstliche Asphaltmasse läßt sich aus Steinkohlentheer, Kalk, Schwefel zusammensetzen und nach Behuf mit feinerem und gröberem Sand mengen. Eine solche Masse, welche in Bezug auf Tauglichkeit der Asphaltmasse nichts nachgiebt, inzwischen viel wohlfeiler ist, ist das Terresin von Friedrich Busse in Leipzig. Es dient zur Pflasterung, Dach- und Brückendecken, vorzüglich aber zu Anfertigung von Eisenbahnschwellen, die unverwüstlich sind.

Assa dulcis, s. Benzoë.

Assa foetida, s. Teufelsdreck.

Asselwürmer, Kellerwürmer (Aselli oder Millepedes), fr. le cloporte, sind bekannte Gliederthiere, grau von Farbe und auf jeder Seite mit sieben Füßen versehen. Sie halten sich in Kellern, unter altem Gemäuer, faulem Holze, in dicken nassen Waldungen, an sumpfigen Oertern u. dgl. auf. Sie werden nur noch selten als harntreibendes Mittel, in Pulverform oder auch im ausgepreßten Safte, der salzs. Kali oder salzs. Kalkerde enthält, gebraucht.

Assia ist Achia.

Assprino, ein italienischer Wein, der in der Gegend von Aversa (Neapel) wächst.

Assynenholz heißt das türkische Eichenholz, welches wegen seiner großen Härte zu Rollen und andern mechanischen Werkzeugen verarbeitet wird. Es kommt in Pfosten von 2—2½ Zoll Dicke aus den Gegenden am caspischen und schwarzen Meere.

Astar, eine Gattung Musseline, welche in Kleinasien, 1¼ Pik breit, in Stücken von 20 Pik Länge, verfertigt, über Smyrna und Constantinopel in den Handel kommt, und von den Türken zu Unterkleidern und Turbans verbraucht wird; man hat davon drei Sorten: Dagbezi ist die beste; Thabirbezi die mittlere und Chumbezi die schlechteste Qualität.

Asterie, s. Saphir.

Astragalus, die Wurzel von Astragalus excapus L., einer perennirenden Pflanze, die auf den Bergen in Thüringen, auf den steinigen und sandigen Hügeln um Nordhausen, bei Halle, Frankfurt a. d. O., in Ungarn wild wächst und der Familie der Papilionaceen angehört. Die getrocknete Wurzel ist runzlig, hat eine braune Oberhaut, ist inwendig weiß, hat einen bitterlichen, etwas zusammenziehenden Geschmack, aber keinen Geruch. Man brauchte sie früher gegen die Lustseuche. Die Samen von Astragalus baeticus, in den Ländern am mittelländischen Meere zu Hause, gebraucht man unter dem Namen schwedischer oder Stragelkaffee als Kaffeesurrogat.

Atakamit, s. Arenilla.

Atchiabancs, ordinäre ostindische Kattune, welche vor Zeiten die Holländer an den Markt brachten.

Atlas (Satin, Raso), ist im Allgemeinen eine Fädenverbindung in der Weberei, wobei man die Schlußfäden in gewisser Abwechselung bald unter, bald über den größern (mehrere Faden enthaltenden) Abtheilungen der Kette hingehen läßt. Dadurch entsteht: daß die Schlußfäden, welche wenig Draht und viel Glanz haben müssen, oben aufliegen und die Kettenfäden wenig gesehen werden. Man hat Atlas von allen Faserstoffen. Der seidene Atlas soll hier zunächst betrachtet werden. Das Charakteristische dieses Artikels ist fein in die Augen fallender Glanz, den er von der schönen und weichen Seide erhält, die man zum Einschlage wählt. Zur Kette muß die feinste genommen werden. Um dem Stoff in den leichtern Qualitäten Halt zu geben und zugleich den Glanz zu erhöhen, werden die Atlasse in der Regel appretirt und zwar um so stärker, je leichter der Stoff ist; den gelinden Appret (sogenannten Apprêt à l'anglaise) wendet man nur bei den schweren Gattungen an und nur die schwersten Gattungen, wo die Menge der dazu verwendeten ganz feinen Kettenseide dem Stoff Festigkeit und Glanz zugleich verleiht, können den Appret entbehren (satins sans apprêt). Man unterscheidet demnach die Waare in dieser Hinsicht in appretirten oder gummirten und ungesteiften oder unzugerichteten Atlas, der sich beim Anschnitt wie Sammt rollt und in Hinsicht der Güte in doppelten und in leichten od. einfachen, wozu nur 4 einfache Fäden in ein Riet kommen; hierzu kommen noch die ganz leichten, dünnen Hut- oder Papieratlasse, welche zu Hutfutter stark verbraucht werden. Das Weben geschieht mit 8 Schäften oder Tritten (Schemeln), wodurch der freiliegende Atlas hervorgebracht wird. Bei dem gestreiften Atlas wird die Kette verschiedenfarbig gescheert. Der gemusterte Atlas wird mit der Jacquardmaschine oder der Broschirlade gewebt; der Hutatlas wird sehr häufig mit gepreßten Mustern gemacht. — Der schönste glatte oder einfache Atlas wurde früher in Italien, vorzüglich in Florenz, Lucca, Genua, Turin und Venedig verfertigt; unter diesen ist wieder der Florentiner der schönste. Gegenwärtig liefert Deutschland, Frankreich und England nicht minder schöne. In der Breite hält der italienische Atlas ¾ bis $^{15}/_{16}$ leipziger Ellen, in der Länge aber 90 bis 100 Ellen. Die Franzosen liefern glatte Atlasse, couleurt meistens nur halbdoppelt und einfach $^{19}/_{48}$ Stab breit; weiß doppelt und halbdoppelt $^{19}/_{48}$ und $^{5}/_{12}$ Stab breit; kohl- und blauschwarz in allen Qualitäten $^{5}/_{8}$ u. $^{5}/_{12}$ Stab breit. Früher wurden in Lyon und Tours eine Menge schwere und broschirte Atlasse verfertigt, auch gestreift (rayé), gegittert (à cadrille), mit Blumen (à fleurs), geflammt (chiné). Nur in dem levantiner Handel, nach Persien und nach Südamerika sind diese Muster zuweilen noch gangbar. Gewöhnlich sind die französischen Atlasse in Stücken von 40 bis 50 Stab Länge. Die glatten leichten Hut-Atlasse und die mit gepreßten Mustern sind $^{12}/_{24}$ Stab breit. Die englischen Seidenmanufakturen liefern verschiedene Sorten von Atlas sehr schön, aber größtentheils schwer und hoch im Preise, weshalb sie mit der französischen und deutschen Waare nicht concurriren können. In Deutschland werden Atlasse in Wien, Berlin, Annaberg, Elberfeld, Crefeld u. s. w. verfertigt. In Wien wird besonders leichte Waare, Futter- und Hut-Atlas gemacht. — Aus Ostindien kamen früher die sogenannten Rollatlasse, welche aber in der Qualität den europäischen weit nachstanden und schon wegen ihrer hohen Preise mit diesen nicht concurriren konnten. Auch brachte die ehemalige holländisch-ostindische Compagnie glatte, gestreifte, gestickte, gemalte und broschirte Atlassorten an den Markt. Vgl. Seidenwaaren.

Außer seidenem Atlas kommen im Handel auch halbseidene, wollene und leinene Atlasse vor. In China wird ein atlasartiger

Zeug von Seide und Baumwolle oder von Florettseide und Leinen, Sirsakas, gewebt. Der türkische Atlas ist ein halbseidener Zeug, in welchem die Kette Baumwolle ist, der aufliegende Köper Seide ist. Der Brüggsche Atlas ist eine Gattung Atlas, dessen Kette von Seide, der Einschlag von Wolle ist und welcher zu Tapeten und Möbelüberzügen verbraucht wird; er hat seinen Namen von Brügge in Flandern, wo er zuerst, 20 Zoll breit, gemacht wurde; jetzt liefern ihn auch alle großen europäischen Industrieländer unter dem Namen von Satins, Sateens, glatten Damast ꝛc. mit baumwollener und wollener Kette. Atlas-Brocat, ein dichter, schwerer wollener Zeug auf Atlasart, mit erhabenen bunten Blumen, welche durch den Einschlag mit kleinen Schützen hervorgebracht werden. Das achtschäftige Atlasgewebe kann demnach wie in Seide, so auch in glatter und glänzender Wolle (Kammgarn), in Baumwolle und vorzüglich in Leinen, erzielt werden. Man hat Atlasdrell, Sateens in Baumwolle und Leinen für Beinkleider und Schnürleiber. Der leinene wird in der Lausitz, Großschönau, Waltersdorf, der baumwollene in Plauen vorzüglich gewebt. Doch ist die englische Waare noch unübertroffen.

Atlaserz, s. Malachit.

Atlasholz, s. Ferolenholz.

Atlaspapier, ein feines englisches geglättetes Papier, das in Superior und Inferior unterschieden wird. Jenes dient zu Kupferabdrücken, ist 26½ Zoll hoch und 14 Z. breit; dieses aber ist 26¼ Z. hoch und 31 Z. breit.

Atlasspath, s. Faserkalk.

Atropin ist ein in den Wurzeln und Blättern von Atropa Belladonna enthaltenes Pflanzenalkaloid, das in reinem Zustande in farblosen Nadeln krystallisirt erscheint, ohne Geruch, von bitterem, stechendem Geschmack ist und sich mit Säuren zu krystallinischen Salzen verbindet. Es wird in der Medicin angewendet.

Attich, Ackerhollunder (Sambucus Ebulus L.), fr. l'hièble, auch niedriger Hollunder genannt, ist ein krautartiger Flieder, 2—5 Fuß hoch, mit gegenständigen, unpaarig-gefiederten Blättern, deren Blättchen lanzettlich und dicht gesägt sind. Blüthen weiß, außen röthlich, in dichten Trugdolden. Beeren schwarz, drei- bis viersamig. Aus letzteren wird ein Mus (Roob ebuli) gekocht, das ehemals in der Medicin Anwendung fand. Die Beeren können auch zum Blau- und Schwarzfärben dienen.

Aubagne, eine Gattung rother Provencerweine, die über Marseille in den Handel kommt.

Aubigny, ein guter Franzwein, der an den Grenzen von Champagne, im Gebiet von Langres, erzeugt wird und in der Güte den Mittelsorten des Burgunders gleichkommt.

Auersperger Grün ist eine aus Kupferoxyd und Weinstein bereitete grüne Farbe. Man erhält sie, wenn man kohlensaures Kupferoxyd mit ⅛ Weinstein zu einem Brei einrührt, diesen erhitzt und körnt.

Aufe ist der spanische Esparto.

Augennicht, s. Almey.

Augenstein (Belloculus, Agate oeillé), ein Achat, dessen Streifen um einen Mittelpunkt zusammenlaufen. Auch dem weißen Vitriol giebt man diesen Namen.

Augit, s. Granatstein.

Augsburger Arbeit. Man bezeichnet mit diesem Namen die augsburger Silberarbeiten.

Augsburger Leinen, ein gemischtes Gewebe, dessen Schuß von leinenem und die Werfte von Baumwollengarn ist. Weiß gebleicht, 6/4 bis 7/4 breit, in Stücken von 80 augsburger Ellen in der Länge, buchförmig eine Viertel-Elle breit gelegt, gehen diese Zeuge in Menge nach Italien, wo sie unter dem Namen Cottoni d'Augusta verkauft werden.

Augustarolcitronen oder Lemoni, nennt man die italienische Sorte, welche früher als die andern reift und schon zeitig im Jahre zu Markte gebracht wird. Ihre Beschaffenheit ist vorzüglich. Dasselbe ist der Fall mit den Apfelsinen und Pomeranzen dieses Namens.

Augustine, eine Zeugart in Frankreich, von Baumwolle und Seide, die besonders in und um Rouen gewebt wird. Sie ist 7/16 Stab breit.

Augy, ein Burgunderwein, der über Auxerre verfahren wird. Er gehört der Güte nach in die letzten Classen.

Aumales, eine Sorte französischer 5/4 breiter Serschen, die früher viel zu Unterfutter gebraucht wurde.

Auquili ist eine ordinäre Sackleinwand, welche in Syrien verfertigt und zuweilen über Aleppo in den levantischen Handel kommt; die feineren Gattungen sind blau gefärbt, theils auch halbweiß, allein immer mit Baumwolle vermengt.

Aures, eine Art Cadis, die in Frankreich unter dem Namen Fleurets bekannt sind. Sie werden zu Montauban gefärbt und zugerichtet. Es ist einer der dauerhaftesten wollenen Zeuge. Die Breite desselben ist ½ Stab.

Aurin ist Tausendgüldenkraut.

Auripigment, Operment (Auripigmentum), s. Rauschgelb.

Auros, eine Sorte bourdeauxer Weine, welche in kleinern Gebinden oder Oxhoften von 90 Pots in den Handel kommt.

Ausbruch, nennt man die köstlichen Sorten der ungarischen Weine, welche, dem Range nach, unmittelbar auf die Tokayer-Essenz folgen. Sie werden auf folgende Art verfertigt. Man nimmt die Trauben, welche so eben Essenz gegeben haben, begießt sie mit Most von andern frischen Trauben und läßt sie hierauf gehörig keltern. Der Ausbruch hat einen eigenthümlichen gewürzhaften Geschmack, ist süß, voll Feuer und sehr geistig. Man hat weißen und rothen Tokayer, Mengascher, St. Georger, Schickloscher und mehrere Sorten Ausbruchs.

Ausschuß, Brake, fr. rébut, heißt eine Waare, die Fehler hat, für keine gangbare gelten kann, sondern von der guten abgesondert werden muß. An manchen Orten sind hierzu eigene Beschauer, Braker oder Sortirer, angestellt, darauf vereidet und in Pflicht genommen.

Bei dem Stockfischhandel versteht man darunter die Ausschußfische, fr. retailles, oder die kleinen, gar zu unansehnlichen magern Fische, die vom Braker ausgeschossen werden. Beim Zuckerhandel sind es Hüte ohne Spitzen, welche man der Syrupflecken wegen abgeschlagen hat; bei Porzellan sind es die Stücke, welche sich etwas krumm gezogen, welche kleine Flecke haben ꝛc.

Austern, Oesters, fr. huitres. Gegenwärtig bezieht man sie fast von allen Küsten Europas. Man theilt sie nach der Beschaffenheit des Meeresgrundes, auf dem sie sich angesiedelt haben, in Berg-, Sand- und Lehmaustern, von denen die erstern die besten, die letztern die schlechtesten sein sollen. In Holland sind die seeländischen, welche bei Vließingen und Middelburg gefangen werden, die besten. In Dänemark werden Austern bei der Insel Sylt an den großen Austernbänken daselbst gesammelt. Auch das Amt Tondern liefert eine große Menge. In Deutschland sind die holsteinischen u. jütländischen am bekanntesten; in Italien die Phalaustern von Triest und die Arsenalaustern im Venetianischen. In England gelten die Austern, welche zu Milton in Kent gesammelt werden, als die besten und sind überall sehr gesucht. Die Bänke zu Colchester, Maldon, Fewersham, Queenborough, Rochester und die in Medway, stehen ebenfalls in großem Rufe. Der Austernhandel ist in England seit mehrern Jahrhunderten von nicht geringer Bedeutung und steht gegenwärtig in gleichem Range mit der Herings- und Lachsfischerei. Die Austernzeit begann früher zu Billingsgate am 5. Aug. um Mitternacht; allein die Unordnung, welche in Folge des Zusammenflusses einer großen Menschenmenge zu einer so unpassenden Stunde stattfand, führte vor einigen Jahren zu einer Abänderung, und jetzt nimmt dieselbe am 4. Aug. Mittags ihren Anfang und dauert bis zum 12. Mai. Die Anzahl der Austernhändler ist in London außerordentlich groß, und selbst auf den Straßen, wo die ärmsten Volksclassen wohnen, trifft man deren, welche das Publicum mit Austern und zwar den größten, aber nicht immer wohlschmeckendsten, versorgen. In Frankreich enthält keins der Ufer reichhaltigere Bänke, als das der Cancalbai, welches zwischen diesem Hafen, dem Mont Saint Michel und Granville liegt. Der jährliche Betrag beläuft sich auf 600,000 Francs. Am Meeresstrande ist übrigens der Preis sehr verschieden, zuweilen 7—8 Fr. für den Korb, oft aber schon den andern Tag kaum halb so viel. Eine eßbare Auster muß wenigstens 4—5 Jahre alt sein. Uebrigens sollen sie ein Alter von 10 Jahren erreichen können. Nach dem zweiten Jahre wird die Auster schon fruchtbar. Sobald die jungen Austern ausgestoßen sind, was im Juli oder August geschieht, heften sie sich fest an Stein, Holz oder einen andern festen Körper an. Man sammelt sie und bringt sie dann in die sogenannten Parks, diese künstlichen Austernbänke, die wir später genauer kennen lernen wollen. — In der Begattungszeit hält man die Austern für ungesund und ihr Fang ist in dieser Zeit verboten, daher man auch sagt: die Austern sind nur in den Monaten mit einem r gut. Dennoch werden z. B. in England auch in der Sommerzeit eine Menge gegessen. — In Frankreich beginnt der Fang am 1. September und endigt am 30. April. Sobald er eröffnet wird, gehen die Fahrzeuge, von 10—20 Tonnen jedes mit 2—3 Mann besetzt unter Segel und suchen die Austernbänke auf, welche den Boden nach allen Seiten hin und in einer großen Ausdehnung bedecken. Man bedient sich beim Fangen der Schleppnetze, das sind große eiserne Instrumente, 6 Fuß lang, 2 F. hoch, von der Gestalt eines Rahmen, auf den ein Drahtnetz gespannt und an dem eine Stange befestigt ist. — Die Austern, welche gefangen werden, kommen jedoch noch nicht direct in den Handel, sondern erst in jene Parks, d. h. Gruben von 4 F. Tiefe, in denen der Geschmack der Austern verbessert werden soll. Sie sind längs des Ufers gegraben und haben eine gewisse Neigung gegen das Meer, welches sie mit Wasser versorgt. Die Austern werden dort so gelegt, daß sie weder der Berührung der Luft, noch dem Schlamme ausgesetzt sind. Von letzterem können sie sich jedoch selbst befreien. Die Auster hat keinen Fuß, wie z. B. die Mießmuschel, kann also auch nicht kriechen, sondern muß vielmehr immer ruhig auf dem Boden liegen. Ja, das Thier kann nicht einmal seine Nahrung suchen, sondern muß mit aufgesperrten Schalen warten, bis ihr dieselbe zugeführt wird. Gegen Gefahr sucht sie sich durch das Schließen der Schalen zu schützen. — Der Platz für die Parks ist mit Auswahl zu treffen. Strömungen von süßem Wasser, ja sogar Regen, sowie große Kälte und Schnee sollen den Austern schädlich sein und Frost soll sie tödten. Mit dem erstern steht jedoch ein Bericht des Herrn Carbonell, den dieser vor einigen Jahren in der Sitzung der Akademie der Wissenschaften zu Paris machte, im Widerspruch. Er sagt nämlich: „die auf Meerpflanzen, namentlich dem Ufergrase sitzenden Austern sind die, welche das Fortpflanzungsgeschäft vorzüglich betreiben, und wenn eine Austernbank von einem Strome süßen Wassers getroffen wird, so entwickeln sich die Austern in einer weit günstigern Weise, als wenn dies nicht der Fall ist, daher z. B. die Austernbänke an der Mündung des Flüßchens Leyre so vorzüglich schöne und fette Austern liefern.“ Auf diese Beobachtungen gestützt, hat Herr Carbonell zu Agen, weit vom Meere, eine Austerncolonie angelegt, die den besten Fortgang hat, und er schlägt vor, dergleichen überall, wo sich eine passende Oertlichkeit findet, zu gründen. — Die in den Parks aufbewahrten Austern werden von besonders dazu angestellten Leuten, den Amareilleurs, besorgt. Sie legen sie zuerst nieder, nehmen sie in der ersten Zeit alle 3—4 Tage mittelst der eisernen Rechen aus dem Wasser, suchen sie jedesmal sorgsam aus, legen die todten weg und bringen dafür andere hin. Ja, es kommt wohl gar vor, daß man sie alle in einen andern Behälter bringen muß, um sie vor irgend einem schädlichen Einflusse zu bewahren. Nicht ohne Gefahr vertauscht übrigens die Auster ihren

alten Wohnort mit dem neuen, und ihre Gesundheit ist anfangs gar zart. Aber dafür wird sie auch sehr veredelt und ihr Geschmack ist dann so vortrefflich, daß man ihn mit dem einer direct aus dem Meere genommenen kaum vergleichen kann. In der Regel füllt man einen Park sechsmal jährlich, nämlich dreimal im Frühlinge, dreimal im Herbste. Die Austern bleiben ein bis zwei Monate darin. Wenn nun schon die gewöhnliche Auster so vieler Mühe bedarf, wie groß muß dann erst die Sorgfalt sein, die man auf die grünen Austern verwendet, die bei den Feinschmeckern so beliebt sind. Der Ort, wo sie erzogen werden, muß sehr gereinigt und mit Kies bedeckt sein. Ein ganz neuer Park ist dazu der beste. Sobald der Kies sich mit einer leichten Lage eines grünlichen Moofes bedeckt, so ist der Park geeignet, die Austern aufzunehmen. In die gewöhnlichen Parks werden die letztern ohne besondere Vorsicht gebracht, will man aber die Austern grün machen, so muß man sie sehr sanft nebeneinander legen. Es giebt dabei auch noch manche Kunstgriffe, welche jedoch die Amareilleurs als ihr Geheimniß betrachten. Die für grüne Austern bestimmten Parks werden übrigens vom Meere ganz abgeschlossen und erhalten nur bei Neu- und Vollmond neuen Zufluß von Wasser. In Granville und Saint Vaast, wo das Wasser bei jeder Fluth in den Parks steigt, werden auch in der That die Austern nicht mehr grün. — Als die wohlschmeckendsten Austern gelten die, welche lange in Parks gewesen sind. Man erkennt sie an ihrer glatt gewordenen und scharfen Schale. Die Franzosen behaupten, eine Auster, die in Cancal im April gefischt, 4—5 Monate in Saint Vaast gelegen hat und 1 Monat in Courseulles, das Vollkommenste sei, was sich in dieser Art denken lasse. Viele lieben, die Auster auch gleich frisch gefangen zu essen und daher giebt es gewöhnlich Speiseanstalten für Austernesser gleich in der Nähe der Austernbänke. — Beim Einkauf der Austern ist darauf zu sehen, daß man sie bei kalter Witterung zugeschickt bekommt und ihre Schalen noch gut geschlossen sind. Sie müssen an einem kühlen Orte aufbewahrt werden und die einmal geöffneten Tönnchen sind jedesmal wieder mit ihrem Deckel gut zu verschließen, denn sonst verderben die Austern. Die kranken Austern, von lockerer Consistenz, welch in den Schalen schlottern oder immer bläulich aussehen, sowie die todten in offenen Schalen müssen von den Käufern verworfen werden, da sie ebenso schädlich wie übelschmeckend sind. Unter den ausgestochenen Austern sind die mit ihrem eignen Wasser eingelegten besser, als die mit Salzwasser und Lorbeerblättern eingemachten, welche weniger frisch und angenehm schmecken. Am einfachsten und gewöhnlichsten ist es, die Auster nach geöffneter Schale entweder frisch ohne alle Zuthat oder mit etwas aufgeträufeltem Citronensaft zu genießen. Andere ziehen jedoch Essig oder Pomeranzensaft mit reinem Olivenöl dem Citronensafte vor. Die frischen Austern ißt man am gewöhnlichsten zum Frühstück oder vor der Suppe. Als Getränk ist dabei Wein, namentlich ein guter Franzwein — weißer Burgunder, Bordeaux 2c. — oder weißer Rheinwein nothwendig. Durch hinterher genossenen Käse werden sie verdaulicher. — Zur Oeffnung der Austern nimmt man ein Messer mit vorn abgerundeter Klinge in die rechte Hand und hält mit der linken, die man mit einer Serviette bedeckt, die Auster so, daß beim Oeffnen kein Wasser aus der Schale laufen kann, steckt nun die Messerklinge zwischen die Ränder der beiden Schalen und löst durch eine leichte auf- und abwärtsgehende Bewegung die obere Schale etwas, worauf es dann leicht ist, sie vollends zu öffnen. — Die leeren Schalen gebraucht man zur Bereitung pharmaceutischer Präparate, und an den Seeküsten brennt man auch einen sehr guten Kalk daraus. Von Holland aus wird ein bedeutender Handel mit Austerschalen zu diesem Zwecke betrieben. Auch zu Holz- und Steinkitt kann man sie gebrauchen und mit Leinöl abgerieben geben sie eine Farbe, welche hier und da die Kartenmacher gebrauchen. — Deutschland erhält seine Austern vorzüglich von Hamburg, welches ganze Schiffsladungen durch die dasigen Oesterklövers verschickt. Sie sind in Fäßchen von 400—500 und mehr Stück gepackt.

Au-Tai, die schlechteste Gattung des Theebohnes mit gelbbraunen Blättern.

Auvernat, Auvernat-des-grouais, ein dicker, geistiger, rother Dessert-Wein, von sehr angenehmem Geschmack. Er wird um Blois an der Loire erzeugt. Man färbt auch mit demselben, weil er sehr gedeckt ist, die weißen Weine. Er ist in Tonnen von 2 Pieces, jede zu 240 pariser Pinten. Man zieht ihn von Orleans. Ein Jahr alt, ist er trinkbar und nach 2—3 Jahren vortrefflich.

Auxeaune, Bardeau, im französischen Holzhandel, eine Art hölzerner Schindeln, die häufig zum Dachdecken verbraucht werden.

Auxerre-Wein, ein sehr guter Burgunderwein aus der Gegend von Auxerre am Fluß Yonne, der in großer Menge gewonnen und nicht blos in Frankreich, sondern auch in Deutschland geschätzt wird. Man hat vier Sorten davon. Die beste ist von la Chairette, Migraine 2c., die zweite und dritte, welche sehr gute Tischweine abgeben, sind die gewöhnlichsten im Handel. Alle Sorten halten sich gut auf dem Lager. Der Muid von Auxerre hält 2 Feuillettes, jede von 150 Pinten. Die Quantität des um Auxerre jährl. erzeugten Weins rechnet man zu 15,000 Muids.

Auxey, eine rothe Sorte Burgunderwein von der zweiten Classe.

Auxy (Laine d'Auxy), s. Wolle.

Avalon, einer der berühmtesten Weine in Bourgogne, der um Avalon erzeugt und in ganz Europa verfahren wird. Man unterscheidet ihn auf der Stelle in dreierlei Classen. Der von der erstern ist sehr fein, angenehm, köstlich von Geschmack und läßt sich auch über See verfahren. Dieser wird in den Weinbezirken von Anet, du Vaux und Rouvre gewonnen. Die zweite Classe begreift gute und gesunde Tischweine. Die dritte

etwas geringere. Die letztere Sorte ist es, die gemeiniglich den beiden bessern Sorten Eintrag thut; denn betrügerische Weinhändler geben sie für die Primasorte der Avalonweine aus, und verkaufen die feinsten Sorten, die sich darunter finden, für Beaunewein.

Avander, s. Avender.

Avanturin (Aventurine), ein einfarbiger Quarz von brauner oder rother Farbe, welcher durchscheinend oder undurchsichtig ist und im Innern eine zahllose Menge silber-, messing- und goldglänzender Punkte zeigt, die entweder von feinen Sprüngen, womit der Stein durchzogen ist, oder von eingemengten Glimmerblättchen herrühren. Man findet ihn vorzüglich in Steiermark, Aragonien, Sibirien und Frankreich bei Nantes. Er wird zu Ringsteinen, Dosen, Ohrgehängen u. dgl. verarbeitet, steht aber in geringem Werthe. Man ahmt den Avanturin häufig durch Glasflüsse nach, welchen man durch beigemengtes Kupferoxyd des glimmerartige Aussehen des ächten ertheilt. Man bereitet die vorzüglichsten Glasflüsse zu Murano, sie übertreffen oft den natürlichen Avanturin an Schönheit. Künstlichen Avanturin von großer Schönheit verfertigt in Geschirren und Geräthen außer Venedig (Pietro Bigaglia 2c.) Gablonz in Böhmen (Pfeifer).

Avelanedes, in Frankreichs Handel die levantischen Knoppern.

Avender oder Avander. Unter diesem Namen kennt man einen damastartigen gewebten Zwillich, in kleinen runden Mustern, als gerstenkörnige, rebhühneraugige 2c., welche in den Niederlanden, vorzüglich in der Gegend von Cortryk, von besonderer Güte verfertigt werden. Die Servietten von 5/4 brabanter Ellen sind, mit und ohne Einfassung, in Stücken von 3 bis 4 Dutzend, die Tischtücher von verschiedener Größe im Ganzen gewebt.

Aventurin, s. Avanturin.

Avignonsbeeren, s. Gelbbeeren.

Avignonsche Hüte sind Filzhüte für Manns- und Frauenspersonen, die von Avignon in ganzen Sortimenten in den Handel kommen.

Avignon Zindeltaffet, s. Taffet.

Avise, eine gute Sorte von weißem und rothen Champagnerwein, die um Suippes gewonnen wird.

Axminsters, englische wollene Fußdecken oder Teppiche, die von dem Orte, wo sie gemacht werden, den Namen haben. Man handelt sie bei Quadrat-Yard.

Axinit, ein nelkenbraunes, bisweilen auch in's Grünlichgraue sich ziehendes Mineral, welches meist in keilförmig zugeschärften Tafeln krystallisirt vorkommt. Seine Härte ist 6,5—7, sein spec. Gewicht 3,27. Reine Stücke sind vollkommen durchsichtig. Er findet sich am schönsten in der Dauphiné (Oisons), in Tyrol, Norwegen, am Harz und am St. Gotthardt. Auch im sächsischen Erzgebirge kommt er bei Thum vor, weshalb er früher den Namen Thumerstein führte. Er nimmt eine sehr schöne Politur an und die Krystalle aus der Dauphiné sind oft so klar und schön gefärbt, daß er als Edelstein gelten kann. Er wird deshalb, obwohl noch selten, zu Ring- und Nadelsteinen benutzt und gewöhnlich auf ähnliche Weise wie der Opal verarbeitet.

Axt, fr. la coignée, ein eisernes Werkzeug zur Bearbeitung und Zerkleinerung des Holzes. Es giebt vielerlei Arten dieses Artikels, z. B. Holzäxte, welche die Holzschläger gebrauchen; Zimmeräxte, für die Zimmerleute und zwar Bindäxte (das Bauholz zu beschlagen), Schlichtäxte (es zu schlichten), und Kreuzäxte (zum Ausschlagen der Zapfenlöcher). Die amerikanische Axt ist ein culturgeschichtliches Werkzeug. Das Beil ist eine Art der Axt für besondere technische Behufe; der indianische Tomahak, ein Beil und ein bedeutender Handelsartikel im Verkehr mit den nordamerikanischen Indianern. Die remscheider Fabriken liefern dergleichen.

Ay, eine von den feinsten und besten Sorten der weißen, auch rothen Marneweine in Frankreich. Der weiße wird zur ersten Classe des Champagners gerechnet, der rothe zur zweiten. Man bezieht sie von Epernay und Rheims.

Ayac, eine Art Gelbholz.

Ayri, eine amerikanische Palmenart. Das Holz ist hart, schwarz und schwerer als Wasser. Unter dem Namen von aethiopischem Ebenholz wird es oft als ächtes Ebenholz verkauft.

Azara oder Azera, feine ostindische Musseline, 16 Stab lang, 3/4 Stab breit, welche ehedem die Franzosen aus Pondichery brachten.

Azerbes, zu Marseille die Muscatnüsse in Stücken oder Rompen.

Azeroliholz (von Crataegus azarolus L.), ital. Lazzeruolo, aus der Lombardei; es ist fest u. wird zur Kunst-Tischlerei u. Drechselei verwendet.

Azores, locker gewebte, dicke, sehr langhaarige Wollenzeuge, eine Gattung starker Biber mit glänzendem Haar, welche in mehrern böhmischen und tyroler Fabriken, 7/8 wiener Ellen breit, gemacht wird.

Azur, hat im französischen Handel folgende Bedeutung: a) Bleu d'azur, die blaue Smalte; b) Azure mail, das Ultramarin oder die blaue Farbe; c) Azur de roche, der Armenier- oder Lasurstein.

Azzolonstahl, ein grober breiter Stahl aus Kärnten und Krain, s. Stahl.

B.

Baarden, s. Barden.

Babinen sind russische braune Katzenfelle, die zu Unterfutter der Pelze und Kleider gebraucht werden.

Bablah, Bablach, Babulla. Unter diesem Namen ist seit einigen Jahren eine abstringirende Pflanzensubstanz aus Ostindien in den Handel gekommen, welche in den meisten Fällen die Gall-

äpfel ersetzen zu können scheint, weshalb man ihr auch den Namen Galle de l'Inde gegeben hat. Sie besteht aus plattgedrückten, zwischen den Samenkörnern zusammengezogenen Schoten von einigen Zollen Länge, welche jedoch gewöhnlich zerbrochen zu uns kommen. Charakteristisch für die ächte ostindische Bablah ist, daß die Schoten einen graulichen wolligen Ueberzug haben. Sie stammen von Acacia cinerea L. und kommt die Bablah über Frankreich aus Pondichery und Chandernagor, unweit Calcutta, zu uns. Eine zweite Sorte erzeugt Afrika, Senegal, St. Louis. Man nennt sie dort Neb-Neb. Ihr Ursprung ist die Acacia vera und sie unterscheidet sich vorzüglich durch ihre dünnere, gelblichbraune Schale, sowie den Mangel des erwähnten graulichen Ueberzugs von der ächten ostindischen Bablah. Ihr Preis ist auch geringer, obwohl es noch an vergleichenden Versuchen über die Anwendbarkeit beider Sorten in der Färberei fehlt. Die dritte Sorte ist von der Mimosa nilotica in Aegypten und Nubien, Dongola, Kordofan, Sennaar. Der Baum heißt dort „Sount." Nur erst die ostindische Bablah ist von Beyer einer chemischen Untersuchung unterworfen worden, wornach sie in 1000 Theilen besteht aus:

Faserstoff der Schoten	0,644
Gerbsäure	0,162
Gallussäure	0,041
Extractivabsatz	0,092
Weichharz	0,031
Salze und Verlust	0,030
	1,000

Derselbe Chemiker hat auch Versuche über die Gerbfähigkeit, sowie die Anwendung der Bablah in der Färberei und zur Tintenbereitung gemacht, welche sehr günstige Resultate gaben. Doch ist ihr Verbrauch in den Färbereien behufs der Darstellung von fahlen und steingrauen Farben, ein nur beschränkter.

Bacallao, im Spanischen, oder Bacalhao im Portugiesischen, der Kabliau und Stockfisch.

Backrädlein, fr. rouleaux oder roulettes de pâtisserie, zum Zerschneiden des Mehlteigs. Davon liefern Nürnberg, Fürth ꝛc. messingene mit rothem Stiel (roulettes de pâtisserie, de cuivre à manche rouge ou de cedre), mit doppelten Rädlein (doubles à manche rouge), doppelte ohne Heft (sans manche à deux roulettes).

Bacun oder Bakun, eine Sorte des podolischen und ukrainischen Blättertabaks, die besonders zu Schnupftabak verarbeitet wird; s. auch Tabak.

Badana, in Mexiko weich und biegsam aufgemachtes Ziegenleder, was dort viel gebraucht wird.

Badensche Weine, Markgräfler, Hochbergische, gehen nach der Schweiz und Frankreich. Man verschneidet den Burgunder damit.

Badeschwamm, Meerschwamm, Waschschwamm (Spongia officinalis, Spongia marina). Der Badeschwamm ist das Gehäuse einer an Felsen im Meere lebenden Art von Pflanzenthieren. Man findet ihn im mittelländischen Meere, längs den Küsten der Barbarei und Syriens, im griechischen Archipel, an der Ostseite von Istrien, bei Java, Zante, Korfu, bei Candia, sowie im rothen Meere, überall fest auf Felsen und Steinen sitzend, in verschiedenen Tiefen, meistens von kugelförmiger oder gewölbter Gestalt, welche in mehrern Lappen zertheilt erscheint, und von verschiedener Größe. Der Stoff ist nicht immer gleich, das weiche und zähe, aus biegsamen, netzförmigen, dicht verfilzten Fasern bestehende Gewebe ist bald feiner, bald gröber, bei einigen klein, bei andern groß durchlöchert. Im frischen Zustande ist dasselbe mit einem thierischen, schleimigen, sehr vergänglichen Ueberzug rings umher bedeckt, welcher kein andres Zeichen von Leben giebt, als ein schwaches Zittern und Zusammenziehen nach der Berührung. Von diesem Schleimüberzug muß der Schwamm, sobald er heraufgeholt ist, befreit, die darin befindlichen kleinen Muscheln und Steinchen herausgenommen, dann gewaschen und getrocknet werden, weil er sonst leicht faulen und verderben würde; nach dieser Reinigung erhält es erst das Ansehen des verkäuflichen Schwammes. Die Farbe ist anfangs gewöhnlich schmuziggrün, wird aber an der Luft und Sonne gelblich oder braun. Im Frühjahre durchziehen die griechischen Fischer den ganzen Archipel, um Schwämme aufzusuchen; sie tauchen entweder in's Meer hinab, um sie von den Steinen loszureißen, oder sie bewerkstelligen dieses mit Haken, die an langen Stangen befestigt sind; in beiden Fällen aber kann diese Fischerei nicht anders betrieben werden, als wenn der Himmel hell und das Meer durchaus ruhig ist, weil man sonst die Schwämme unter dem Wasser nicht sehen kann. In dieser Fischerei zeichnen sich besonders die Bewohner der unfruchtbaren Insel Syme, nahe an den Küsten Caramaniens, aus; sie sind die kühnsten und geschicktesten Taucher, die es giebt, die aber auch einzig nur durch das Einsammeln dieses Seeproducts ihre Subsistenz erringen können. Neapel und Sicilien liefern meistens unförmliche kleine, Korfu und Zante dagegen sehr feine und hellfarbige Badeschwämme; letzteres ist auch der Fall mit der Insel Nicaria. Sie werden auf Schnüre gezogen, jede ungefähr 12 ℔ schwer und dann in Ballen von verschiedener Größe gepackt, nachdem man sie vorher in Bade- od. Waschschwamm und in Pferde- oder Roßschwamm sortirt hat. Unter Kropfschwamm versteht man die kleinen Stücke, welche die Apotheker rösten, um Kropfpulver aus ihnen zu bereiten. Das fernere und bessere Sortiren und Reinigen geschieht gewöhnlich erst in Triest, Venedig, Livorno und Marseille, welche nebst Smyrna die Hauptbeziehungsplätze sind. In Smyrna behandelt man den Artikel nach der Okka in türkischen Piastern und unterscheidet nur zwei Sorten: Spongbe sottili fini und Spongbe grossi ordinari. In Marseille unterscheidet man die Badeschwämme von Tripoli, St. Acre und Aleppo in fines dures, mifines, fines tachées und fines, von welchen diejenigen in Gestalt eines Champignons von den Parfümeurs sehr theuer bezahlt werden; die Pferdeschwämme von Tunis und Algier (blaue

Gerbi und braune Syhar) nennt man Gelines; feine und ordinäre werden nach dem Pfund Tafelgewicht verkauft. In Triest verkauft man Badeschwämme und Pferdeschwämme nach 100 ℔ wiener Gewicht in Gulden Conventions-Münze und unterscheidet beide Gattungen in große, mittlere und kleine; diejenigen aus der Berberei sind die wohlfeilsten. Die nämliche Verkaufsweise und in derselben Sortirung findet mit den Sponghe greggie oder ungewaschenen Schwämmen statt. In Livorno behandelt man die Preise nach 100 ℔ in Pezze mit 3 % Disconto. — Seit einigen Jahren bringt man auch feine gebleichte Badeschwämme in den Handel. Man benimmt dem Schwamm die gelbliche Farbe durch Chlor oder schweflige Säure. Aus den dünnen Stücken des Badeschwammes verfertigt man den sogen. Wachsschwamm, indem man dieselben sorgfältig reinigt und trocknet, dann in geschmolzenes gelbes Wachs taucht und zwischen warmen Platten stark auspreßt. — Gute und feine Schwämme müssen weich, leicht, feinlöcherig, zart, hellgelb oder weißlich und von den in den Poren steckenden kleinen Muscheln und Steinchen gereinigt sein; dieses, nebst ihrer Größe und Gestalt, bestimmt ihren Werth. Die Roß- oder Pferdeschwämme, von welchen man die kleinern auch Schnitze oder Schnitzlinge nennt, sind hart, scharf, grob, großlöcherig, braun von Farbe und schwer; unter ihnen sind die von der Küste der Berberei meistens viel geringer und noch einmal so wohlfeil als die aus der Levante.

Badiane, s. Sternanis.

Badmetall, Metalllegirung aus Bruchstücken von altem Kupfer, Zinn, Blei, Zink, Eisen &c.

Bados, eine Gattung rother Weine von Bordeaux, die in Fässern von 110 Pots verfahren wird.

Badstuben, s. Flachs.

Baffern, s. Zucker.

Baffetas, Baftas, ostindische, glatte und dichte Baumwollenzeuge von sehr verschiedener Feinheit, welche früher in Menge nach Europa gebracht und in Holland, England, Hamburg, Kopenhagen häufig gedruckt wurden. Sie sind jetzt von der europäischen und nordamerikanischen Maschinenwaare, unter dem Namen calicoes, printers, domestics u. s. w., fast ganz verdrängt. Die folgenden Notizen haben aber eine handelsgeschichtliche Wichtigkeit. Die Qualität der B. ist so verschieden, daß die starken Sorten dem Packtuch nahe kommen, die feinern aber zu Hemden und Kattunen verbraucht werden; letztere werden in Surate, die gröbern in Bengalen verfertigt; in beiden Ländern unterscheidet man folgende Sorten nach den Orten, wo sie gewebt werden. Man nennt die schmalen Sorten Orgagis $\frac{3}{4}$ Stab breit, Dabouis $\frac{5}{8}$ Stab breit, Gaudivis $\frac{3}{4}$ Stab breit, Nerindes und Noffaris $\frac{7}{8}$ Stab breit und verkauft sie nach Courges oder Cobi, welches eine Anzahl von 20 Stück, jedes gewöhnlich von 13 bis 14 Stab Länge ist; eine solche Courge ist meistens assortirt, das heißt, sie enthält Stücke von verschiedener Qualität. Im europäischen Handel veränderten die Baffetas ihre ursprünglichen Namen; es kamen folgende Sorten vor: 1) durch die Holländer: ordinäre Baftas Jugdia in 3 Nummern, das Stück von 24 Cobid Länge, $1\frac{7}{8}$ bis 2 Cobid Breite; B. Jugd. zweite Sorte, von gleicher Länge und Breite, aber feiner und um ein Drittel theurer; gebleichte Baftas, Patna de Hilza in 3 Nummern, $1\frac{1}{2}$ Cobid breit und 36 Cobid lang, besser als die vorigen; weiße Baftas Patna von der nämlichen Länge und Breite, zuweilen nur $1\frac{5}{8}$, oft auch 2 Cobid breit; Sabraspatna von $22\frac{1}{2}$ Cobid Länge und $1\frac{1}{2}$ Cobid Breite (der Cobid ist gleich $\frac{1}{2}$ Yard). 2) Durch den dänisch-ostindischen Handel kamen folgende Sorten nach Europa; Länge und Breite ist in kopenhagener Ellen: Baftas Pudiah 17 bis 18 Ellen lang, $1\frac{3}{8}$ E. breit; Callapati 16 bis 17 E. lang, $1\frac{3}{8}$ bis $1\frac{5}{16}$ E. breit, eine bessere Sorte davon 17 bis 18 E. lang; Baftas Lukipoore und Baftas Jugdia sind von der nämlichen Breite und Länge; Baftas Chabra 25 bis 26 E. lang, $1\frac{3}{16}$ bis $1\frac{5}{16}$ E. breit, davon eine feinere Sorte von 17 E. Länge und $1\frac{3}{8}$ bis $1\frac{7}{16}$ E. Breite; Kairepath sind 20 E. lang, $1\frac{7}{16}$ bis $1\frac{1}{2}$ E. breit; Chittabully 16 bis 17 E. lang und $1\frac{3}{8}$ E. breit; dergleichen bunte, erste feine Sorte $1\frac{3}{8}$ bis $1\frac{7}{16}$ E. breit, 18 E. lang; feine zweite Sorte, $17\frac{1}{2}$ bis 18 E. lang, $1\frac{5}{16}$ bis $1\frac{3}{8}$ E. breit; Mittelsorte ebenso breit, $16\frac{1}{2}$ bis 17 E. lang; feine, mit A, B und C bezeichnet, von der nämlichen Länge und Breite; eine Mittelsorte ebenso bezeichnet von 18 E. Länge; Baftas Patna 24 bis 25 E. lang, $1\frac{5}{16}$ oder $1\frac{3}{8}$ E. breit; Baftas Chandpore 28 bis 29 E. lang, $1\frac{3}{8}$ E. breit; blaue Baftas 11 bis $11\frac{1}{2}$ E. lang, $1\frac{3}{8}$ bis $1\frac{7}{16}$ E. breit. 3) In Hamburg verkaufte man folgende Sorten ohne weitere Nebenbenennungen, Breite und Länge in brabanter Ellen: ostindische Baftas von 16 bis 17 E. Länge, 6 Viertel bis $6\frac{1}{2}$ Viertel Breite, zu 5 bis 6 ℔ bco.; dergl. von 24 bis 25 E. Länge und der nämlichen Breite 6 bis 7 ℔; von 25 bis 26 E. Länge und derselben Breite zu 7 bis 8 ℔, und von 33 E. Länge, $5\frac{1}{2}$ Viertel Elle Breite zu 9 bis 10 ℔ bco. 4) Die englisch-ostindische Compagnie brachte zum Verkauf: Baffetas narrow white (schmale weiße), von 12 Yards Länge und $\frac{1}{2}$ Yard breit; Baffetas narrow brown (schmale ungebleichte), ebenso breit, aber 14 Yards lang, $\frac{3}{4}$ Yards breit; Baffetas broad brown (breite ungebleichte), von der nämlichen Breite und Länge als die vorigen; die ostindische Compagnie gab darauf $6\frac{1}{2}$ % Disconto. Bengalen führte allein jährlich 18,000 Ballen, von 200 Stück, aus.

Bagdalin, ein mit Hülfe der Jacquardmaschine bunt in Mustern gewebter Baumwollenzeug im persischen Geschmack, jetzt außer Mode.

Bagman, eine persische Apothekerdrogue, aus der Provinz Irak Adschemi, besonders von Ispahan, von unbekannter Abstammung. Es ist eine Wurzel, von außen rothbraun, von innen gelblichweiß, 1—$1\frac{1}{2}$ Zoll dick und nach den Bruchstücken, die im Handel sind, zu schließen, 6—10

Zoll lang, geruchlos; schmeckt ungefähr wie etwas alt gewordene Wallnüsse. Die Perser wenden sie innerlich als Reizmittel des geschwächten Geschlechtstriebs an.

Baguette, s. Bay.

Bahama, im amerik. Handel die feinste Sorte Indigo aus Florida.

Bahamaholz, s. Brasilienholz.

Bajaderen, eine französ. allgemeine Bezeichnung für kleine leichte shawlartige Tücher, auch leichte gemischte Zeuge für Frühlings- und Sommertracht.

Baigues sind geköperte Wollenzeuge, welche an mehrern Orten in Flandern, theils gewalkt und glatt, theils ratinirt (frisirt) verfertigt werden. Man unterscheidet einfache von $^{7}/_{4}$ brab. Ellen Breite und doppelte von $^{8}/_{4}$ E. Breite.

Bailleul, eine vortreffliche Gattung Käse, der um Bailleul in Flandern gemacht wird. Er ist in ganz Frankreich beliebt.

Bailloque oder Bayoque, im franz. Handel Straussfedern, die von Natur weiß und braun gemischt sind. Man schätzt sie zwar weit geringer als die ganz weißen, doch werden sie ebenfalls von den Federnschmückern verbraucht.

Bair, s. Roussillonweine.

Bajota, ordinäre weiße Baumwollenzeuge, welche durch die holländisch-ostindische Compagnie in Stücken von 23½ bis 24 brab. Ellen Länge, $1^{7}/_{16}$ E. Breite in den Handel kamen.

Balas, s. Rubin.

Balassoratücher, Balassores, Balazores. Unter diesem Namen kannte man im englischen Handel einen, zu Balassor in Ostindien, aus dem Bast eines Baums gewebten Zeug, welcher in Stücken von 8 pariser Stab Länge und $^{3}/_{4}$ Stab Breite nach Europa kam.

Balastri heißen die schönsten Drapsd'or, die zu Venedig verfertigt und von da zur See nach den levantischen Häfen versandt werden.

Balaté, s. Mollusk e.

Balazees, s. Sauvagagi.

Baldrian (Valeriana officinalis), eine bekannte Pflanze mit einer ausdauernden, kurzen, sehr faserigen, bräunlichen und innen weißlichen, wie abgebissen aussehenden Wurzel; sie kommt häufig an feuchten und sumpfigen Stellen, seltener in trockenen Waldungen vor. Die Katzen gehen dem Geruche der Baldrianwurzel sehr nach und wälzen sich gerne darin, weshalb man beim Trocknen oder Hinlegen derselben deren nöthige Abwehrung zu beachten hat. Die Wurzel wird besonders als nervenstärkendes Mittel gebraucht.

Baldrianöl (Oleum Valerianae), ein ätherisches, durch Destillation der Baldrianwurzeln erhaltenes Oel, von gelber Farbe, starkem Geruch nach Baldrian und bitterem campherartigen Geschmack. Es reagirt sauer und besteht aus zwei verschiedenen Stoffen, einem gegen Lakmuspapier sich indifferent verhaltenden Oele und einer eigenthümlichen Säure, der Baldriansäure. Sein spec. Gew. = 0,744. Weingeist von 95 Graden löst es ganz auf, wenn es frei von fettem Oele ist.

Baleine d'acier, d. h. Stahlfischbein. Unter diesem Namen geht ein Stahl in Frankreich, der zur Federhärte angelassen, in schmalen und dünnen Schienen vorkommt und viel zu Blankscheiten gebraucht wird.

Bälge, nennt man zum Unterschiede von Fellen und Häuten in der Regel die Decke der kleinsten Thiere, wenn sie ihnen unaufgeschnitten ganz abgezogen wird, z. B. von Maulwürfen, Murmelthieren, Hamstern, Billichmäusen.

Balila, persisch Myrobalanen.

Balkunders, in Norwegen das kurze, etwas starke Sparrenholz, 12—14 Fuß lang.

Balland, ein feiner rother Franzwein, der in Touraine erzeugt, sowohl in Frankreich als auswärts Vertrieb findet.

Ballate, in Sicilien die Soda in großen Stücken. Ballate heißt auch eine Art weißer und schwarzer Soda, die auf den Philippinen gewonnen und in Menge nach China verfahren wird.

Ballauca, ein schwarzwollener, mit Ziegenhaar vermischter Zeug, in Steiermark zu Linz im Oesterreichischen.

Bällchen Leinwand heißt eine weißgebleichte, $1^{3}/_{8}$ Ellen breite Flachsleinwand, die in mittel und feiner Qualität in der Niederlausitz, besonders zu Sorau gewebt und in rundgebundenen Stücken oder Bällchen von 12 Ellen in der Länge aufgemacht wird.

Balleisen oder Bolleisen, ein starkes geringes Stangeneisen.

Ballen sind Breslauer Ballen.

Ballenzinn, Bergzinn od. Gattern, das Zinn, welches auf den Schmelzhütten in Sachsen und Böhmen über große eiserne Platten gegossen und hernach in Ballen zusammengerollt wird. Ein Ballen wiegt 10—15 ℔.

Balnot, eine geschätzte Sorte Burgunderwein.

Balsaholz, ein südamerikanisches leichtes Holz welches bereits in Wien zu Bleistifteinfassungen gebraucht wird.

Balsame. Mit diesem Namen bezeichnete man ehemals in der Arzneikunde eine große Anzahl flüssiger Medicamente, meist zu äußerlichem Gebrauche bestimmt, deren Hauptbestandtheile Harze, Oele oder starkriechende Substanzen waren. Außer den natürlichen, aus verschiedenen Bäumen ausfließenden Balsamen, führten die Officinen auch eine Menge künstlich bereiteter, die jetzt größtentheils außer Gebrauch gekommen sind. In neuerer Zeit bezeichnet man mit diesem Namen nur gewisse halbflüssige Harze, welche ihren flüssigen Zustand einem beträchtlichen Gehalte an ätherischem Oel verdanken, z. B. Terpentin u. a. In Frankreich verbindet man damit noch einen andern Begriff, indem man blos diejenigen festen oder flüssigen Harze Balsame nennt, welche Benzoësäure enthalten, z. B. Benzoë, Storax u. a. Die wichtigsten im Handel vorkommenden Balsame, das Wort in der jetzt bei uns üblichen Bedeutung genommen, sind folgende:

Balsamus aegyptiacus, ägyptischer Balsam, s. Bals. de Mecca.

Balsamus de Canada, canadischer Balsam, ein aus der angebohrten Rinde der Balsamtanne (Pinus balsamea) ausfließender dickflüssiger, durchsichtiger, gelblicher Balsam, von angenehm ge-

würzhaftem Geruch und etwas bitterlichem Geschmack, welcher aus Canada u. Virginien kommt.

Balsamus carpathicus, eine Terpentinart von Pinus Cembra aus dem Zipser Comitate in Ungarn und den benachbarten Gegenden.

Balsamus copaivae, Copaivabalsam. Mehrere Arten der Copaifera, welche auf den Antillen, wie im südlichen Amerika einheimisch sind und sich besonders in Brasilien finden, liefern diesen Balsam. Eine derselben wurde von Linné Copaifera officinalis genannt und der Baum von ihm als groß, schön gewachsen und dickbelaubt beschrieben. Die Angaben über die Gewinnung des Balsams stimmen überein; man erhält ihn durch tiefe Einschnitte in den Baum und wählt dazu hauptsächlich die Regenzeit. Die Ausbeute des in untergesetzte Gefäße ausgeflossenen Balsams hängt von der Art und Größe der Bäume ab; ein kräftiger schöner Baum der Provinz Para soll zuweilen binnen wenigen Stunden über 12 ℔ Balsam liefern und während eines Jahres ein dreimaliges Einschneiden gestatten. Die in Gegenden, wo zuweilen lange anhaltende Dürre herrscht, wachsenden kleinern Arten geben dagegen weniger Balsam, der aber harziger und schärfer ist. Aechter Copaivabalsam muß blaßgelb und ganz klar sein und hinsichtlich der Flüssigkeit einem dicken, fetten Oele (dem Ricinusöle) gleichen. Er darf nur den eigenthümlichen etwas aromatischen Geruch besitzen und muß einen öligen, schwach gewürzhaften, hintennach etwas bitterlichen, nicht ranzigen Geschmack haben. Ein solcher reiner Copaivabalsam in Wasser getröpfelt, sinkt in Kugelgestalt zu Boden, hebt sich aber bald wieder und zertheilt sich auf der Oberfläche. Weingeist von 90° löst ihn leicht und ganz auf. Durch langes Lager wird er dunkler, trübe und dick, sinkt sodann in Wasser getröpfelt nieder, ohne sich zu erheben. Die Mischbarkeit des Copaivabalsams mit fetten Oelen, besonders Mohn- und Nußöl, setzt ihn zuweilen Verfälschungen mit diesen aus. Zur Prüfung derselben versetzt man den Copaivabalsam mit einem Drittel Aetzammoniakflüssigkeit, war der Balsam ächt, so bildet sich keine weiße, dickliche Masse, sondern die Mischung bleibt hell. War der Balsam aber mit Ricinusöl verfälscht, so kann diese Probe nicht angewendet werden, da in diesem Falle die Mischung ebenfalls hell bleiben würde; um dasselbe zu erkennen, dampft man ein wenig Balsam in einem Porzellanschälchen bei vorsichtigem Erhitzen ab, war der Balsam ächt, so bleibt ein kolophoniumähnlicher Rückstand, der sich zu Pulver reiben läßt, während der Rückstand des mit Ricinus- und anderen fetten Oelen verfälschter Balsam hingegen immer klebrig bleibt.

Balsamus gileadensis, s. B. de Mecca.

Balsamus hungaricus, s. B. carpathicus.

Balsamus judaicus, jüdischer Balsam, s. B. de Mecca.

Balsamus de Mecca, Meccabalsam, Balsam von Gilead ꝛc. Opobalsamum. Ein sehr wohlriechender Balsam, welcher aus zwei in Arabien einheimischen und in Aegypten und Judäa angebauten Sträuchern, dem gilead'schen Balsamstrauche (Amyris gileadensis) und dem Meccabalsamstrauche (Amyris Opobalsamum), gewonnen wird. Er ist flüssig, frisch, trübe und weißlich, wird aber nach längerer Zeit gelb, durchsichtiger, dickflüssiger und endlich ganz fest. Man erhält ihn über Livorno und Marseille in kleinen bleiernen Fläschchen oder in ausgebohrten großen Nüssen. Es kommen davon drei Sorten vor. Die erste aus dem Stamme fließende ist in Europa die seltenste, weil sie von den Großen zu Mecca und Constantinopel verbraucht wird. In Mecca selbst kosten 77 Quentchen desselben 50 venetianische Zechinen. Die zweite, aus den Zweigen und Blättern ausgesottene und von den türkischen Damen zum Sanftmachen der Haut und zum Haarsalben angewendet, kommt nur als Geschenk nach Europa. Nur die dritte schlechtere, zum zweitenmale ausgekochte kommt durch die Karavanen nach Europa und zwar unter dem Namen Balsam von Mecca oder von Judäa. Die Frucht und das Holz des Balsambaumes findet man zuweilen ebenfalls in den Materialhandlungen; jene nennt man Fruchtbalsam (Carpobalsamum), letzteres Holzbalsam (Xylobalsamum).

Balsamus nucis moschatae (Oleum Nucistae expressum, Balsamum Nucistae), Muscatbalsam, findet sich in zwei verschiedenen Sorten und wird in Ostindien aus den Muscatnüssen vermittelst einer warmen Presse ausgepreßt, nachdem die Nüsse zuvor gestoßen und in einem Beutel befindlich, heißen Dämpfen ausgesetzt sind. Man unterscheidet den englischen Muscatbalsam, der sich in länglichen, viereckigen, $^3/_4$ ℔ schweren, in Pisangblättern eingewickelten Stücken findet. Diese Sorte ist von ziemlich weicher Consistenz, angenehmem Muscatgeruch und starkem, fettem, bitterlichem Muscatgeschmack. Seine Durchschnittsfläche ist gleichmäßig röthlichgelb und körnig. Die zweite Sorte ist der holländische Muscatbalsam, sie kommt in größeren, länglichen Stücken vor, deren Ecken scharf begrenzt sind. Sie sind in Blätter oder in Papier eingewickelt. Ein solches Stück wiegt bis zu $1^1/_2$ ℔. Der Geruch und der Geschmack sind nicht so angenehm, als die der vorhergehenden Sorte, die Farbe ist mehr weißlichgelb, die Consistenz fester, die Masse grobkörniger. Eine Sorte, welche früher in steinernen Gefäßen eingeführt wurde, war von butterartiger Consistenz, dunklerer Farbe und kräftigerem Geruch wie Geschmack; sie kommt indessen jetzt fast gar nicht mehr im Handel vor. Ein ganz ächter Muscatbalsam soll sich auch kalt in Aether und Alkohol fast ganz auflösen. Verfälschungen können durch Wallrath, Rindermark, gelbes und weißes Wachs, Butter, Sand, Kleien ꝛc. geschehen. Man benutzt ihn, mit Hinzusetzung von Mandelöl, um ihn geschmeidiger zu machen, zu Einreibungen.

Balsamus peruvianus albus, Balsamus indicus albus. Weißer peruvianischer oder indianischer Balsam. Die Mutterpflanze, welche diesen gelblichen, dünnflüssigen Balsam von vanilleartigem Geruch liefert, ist bis jetzt noch nicht mit Bestimmtheit angegeben, doch ist man darüber

einverstanden, daß derselbe ohne Zwang aus einem im südl. Amerika einheimischen Baume tröpfelt. Der weiße peruvianische Balsam kommt nur selten im Handel vor.

Balsamus peruvianus niger. Schwarzer peruvianischer oder indianischer Balsam. Der Baum, welcher diesen Balsam liefert, ist in Neu-Granada, Peru, Columbien und Mexiko einheimisch und wurde von Linné Myroxylon peruiferum genannt. Er hat ein schönes Ansehen und eine dicke harzige Rinde. Die jungen Zweige sind glatt und mit kleinen runden Warzen, von etwas hellerer Farbe, besetzt. Die immer grünen Blätter stehen abwechselnd und sind ungleich gefiedert. An der Spitze der jungen Zweige bildet sich die weiße Blüthe und zwar in 5 Zoll langen Trauben. Man ist hinsichtlich der Gewinnung des peruvianischen Balsams anzunehmen berechtigt, daß er sowohl ohne Zwang als durch Ritzen der Rinde aus dem Baume fließe; sowie auch, daß man die Rinde, die Zweige und andere Theile, klein geschnitten, mit Wasser auskocht und dann dasselbe abdampft, um den Balsam zu gewinnen. Der schwarze peruvianische Balsam (Balsamus peruvianus niger) muß eine dunkelbraunrothe Farbe haben und die Consistenz eines gewöhnlichen braunen Syrups besitzen, in Tropfenform oder beim Ausgießen gedehnt, vollkommen blank und durchsichtig sein und einen vanille- oder benzoeartigen Geruch besitzen. Der Geschmack ist anfänglich milde und bitterlich gewürzhaft, erregt aber später, sowohl auf der Zunge wie im Schlunde, einen unangenehmen, brennenden und etwas stechenden Reiz. In einem Platinlöffelchen erhitzt, giebt er einen weißen, Lakmuspapier röthenden Rauch, beim Anzünden spritzelt er anfangs, wegen einer kleinen Menge darin enthaltenen Wassers und verbrennt mit Hinterlassung einer geringen Menge Kohle. Er klebt nicht und läßt sich nicht zwischen den Fingern zu Fäden ziehen. In kaltes und heißes Wasser getröpfelt, muß dieser Balsam zu Boden sinken, ohne eine Fetthaut auf der Oberfläche zurückzulassen. Absoluter Weingeist muß ihn fast auflösen. Fette Oele, namentlich ein ganz reines Baumöl, lassen sich bis zum achten Theile mit dem peruvianischen Balsam vermischen, ohne daß man es äußerlich leicht erkennen kann; erhält er aber einen größern Zusatz, so erfolgt, besonders durch Wärme, eine vollständige schnelle Trennung. Bei einer nähern Untersuchung mit Weingeist von 25 %, bleibt indessen (Ricinusöl ausgenommen) das fette Oel zurück. Eine Beimischung von Copaivabalsam läßt sich leicht erkennen, wenn man etwas von dem muthmaßlich verfälschten Balsam in starkem Weingeist auflöst, die freie Benzoesäure mit Aetzammoniak sättigt, sodann etwas Wasser hinzusetzt und den Weingeist verdampft. Hierauf ist die wässerige Flüssigkeit abzugießen und die zurückgebliebene balsamische Materie stark zu erwärmen. Jede Beimischung von Copaivabalsam wird sich durch die sodann erfolgenden Dämpfe erkennen lassen, dahingegen der im reinen Zustande befindliche nur den reinen angenehmen Geruch verbreitet. Der peruvianische Balsam wird eingeführt in Blechflaschen von 30—40 à 3—4 ℔ Thara und in viereckigen Dosen von geringerem Gewichte mit reiner Thara.

Balsamus racasira, Rakasirabalsam, von einem noch unbekannten amerikanischen Baume, kommt selten im Handel vor. Wird in kleinen Kürbisschalen verschickt und ist braungelb oder braunroth, halbdurchscheinend, brüchig, durch Wärme erweichend, in Fäden sich ziehend und angenehm riechend, balsamisch, etwas bitter schmeckend.

Balsamus de Tolu, tolutanischer Balsam. Der Baum, welcher denselben liefert, Myroxylon toluiferum, aus der Familie der Cassiaceen, wächst auf den hohen Ebenen von Tolu bei Toropol und Villa Tecasuan, im südlichen Amerika. Durch Einschnitte, welche man in denselben macht, fließt der im frischen Zustande der Dicke des Terpentins gleichende Saft heraus, der in kleinen Kürbisschalen, irdenen Flaschen oder Blechbüchsen aufgefangen und verschickt wird. Er bildet eine durchscheinende gelblich- oder röthlichbraune Harzmasse, die angenehm benzoe- und vanillenartig riecht, balsamisch bitter, nur wenig scharf schmeckt, und viel Benzoesäure enthält. Er wird wie der peruvianische und Copaivabalsam (B. peruvianum und Copaivae) gebraucht. Eingetrocknet, wie er gewöhnlich in den Handel kommt, bildet er eine spröde, harzige, bräunlichgelbe oder auch röthlichbraune Substanz, welche zwischen den Fingern leicht erweicht, einen sehr angenehmen, dem Benzoe und der Vanille ähnlichen Geruch und schwachen aromatischen Geschmack besitzt. Eine Verfälschung mit Terpentin oder fremdem Harz läßt sich leicht durch glühende Kohlen entdecken, auf denen er einen oben angegebenen angenehmen Geruch verbreiten muß. In 6 Theilen Alkohol muß er vollkommen auflöslich sein. Nach London, Marseille, Hamburg, Cadiz u. m. a. O. wird er in steinernen Töpfen, Blechdosen, wie auch Kürbisschalen angebracht und zur Parfümerie gebraucht.

Balsam-Zaccum, Zacconöl von einem Baume in Palästina, der unserm Pflaumenbaume ähnlich ist. Die den großen Eicheln ähnlichen Früchte enthalten einen öligen Kern, welcher ausgepreßt den Balsam giebt. Die beste Sorte soll mit den Händen ausgepreßt werden. Durch nochmaliges Stampfen mit warmem Wasser erhält man die schlechtere. Das Zaccumöl (dem süßen Mandelöle ähnlich), von den Arabern in kleinen ledernen Schläuchen nach Syrien zu Markte gebracht, ist gewöhnlich mit Baumöl verfälscht. Es kommt bei uns nicht mehr im Handel vor.

Balsamapfel, die Frucht von Momordica Balsamina L., eine ursprünglich in Amerika einheimische, jetzt auch bei uns häufig gezogene Pflanze. Wenn die Frucht reif geworden ist, so springt sie nicht nur von selbst auf, sondern auch wenn man sie anrührt. Sie wirft dann die am Rande ausgezackten Kerne weit von sich. Das durch Digestion mit Baumöl bereitete Oel wurde ehemals als Wundmittel benutzt.

Balsambaumholz (Xylobalsamum). Unter

diesem Namen bringt man holzige, dünne, gekrümmte, knorrige und ästige Stämme und Zweige von der Stärke einer Gänsefeder oder eines Fingers dick, in den Handel. Sie sind mit doppelter Rinde bedeckt, wovon die äußere dünn, verschrumpft und braunroth, die innere aber blaßgrün ist. Geruch und Geschmack kommt, wenn der Artikel frisch ist, dem Meccabalsam sehr nahe. Das wahre Holz vom Balsambaume ist in den Officinen selten. Findet man es auch zuweilen, so ist es alt und unkräftig. Gutes Xylobalsamum soll gelb, schwer, in großen Stücken sein u. auf der Zunge einen brennenden Geschmack hervorbringen.

Balzorins, franz. Bezeichnung 1) für leichte mit Ultramarin gedruckte Kattune und Musseline, dann auch 2) im Allgemeinen ein offenes gedrucktes Gewebe mit seidener Kette und Kammgarn-Schuß.

Bambagine, im italienischen Handel die Basinzeuge und die baumseidenen Gewebe.

Bambarrabutter, s. Galam.

Bamboches, in Frankreich kleine Stöcke von Bambusrohr mit und ohne Knorren, die man aus Ostindien bringt.

Bamboo, ein braungelbes Biscuitporzellan aus englischer Fabrik.

Bambukbutter, s. Galam.

Bambus, veralteter Name für einen dichten geköperten Baumwollenzeug (Beinkleiderdrell), welcher fassonnirt, gestreift, gewürfelt und in allen andern Mustern in der sächsischen Lausitz, in Böhmen und Baiern verfertigt wurde.

Bambusrohr, Mambu, die getrockneten Halme von Bambusa arundinacea, eine Pflanze Ostindiens, mit sehr ästigem, strauchartigem bis 60 Fuß hohem, unten 4—6 Zoll dickem Halme, der dornig ist und aus allen Knoten beblätterte Aeste treibt, mit schimmelgrünen, dicht zweizeiligen, fein zugespitzten, kahlen am Rande scharfen Blättern. Es ist eigentlich eine große Schilfart, welche in ihrem Vaterlande zum Bauen, bei uns hauptsächlich zu Spazierstöcken sowie zu leichten Stühlen und anderem Flechtwerk gebraucht werden. Die zu uns kommenden Stöcke rühren von den kleinsten Trieben der Pflanze her, die, wie es scheint, im Wachsthume zurückgeblieben sind; sie sind von hellgelber Farbe und haben am dicken Ende, welches eigentlich das Wurzelende ist, sehr kleine, oft nur fingerbreite, weiterhin aber längere Glieder. An den Gelenken zwischen den einzelnen Gliedern sieht man ringsum rundliche Ansätze von Zweigen oder Knospen. Jedes Glied hat der Länge nach eine fahnförmige, im Gelenke beginnende Rinne, welche wechselsweise bald auf der einen, bald auf der andern Seite verläuft. Hierdurch unterscheidet sich das Bambusrohr hauptsächlich vom eigentlichen spanischen Rohre. Es ist übrigens leicht und elastisch, nur reißt die äußere Rinde leicht mit vielen Querrissen auf. Das Vaterland des Bambusrohrs ist Ostindien; auch Japan und China liefern es. In den Knoten des Bambusrohrs findet sich der Tabaschir. Die Blätter dienen zum Verpacken von Waaren, die jungen Sprossen benutzt man zu Achia.

Banane (Musa L.). Die Gattung der Bananen hat eine einfache Blüthenhülle, die wie zweilippig ist. Die Oberlippe ist aufrecht und fünfzähnig, die Unterlippe concav, kürzer, am Grunde Honig absondernd. Von den 6 Staubgefäßen sind entweder alle oder nur 5 oder nur eins fruchtbar. Die Blüthen bilden eine Art Kolben, aber in Abtheilungen, halbquirlförmig in zwei Reihen, und jede dieser Abtheilungen von einer besondern Blüthenscheide umgeben. Die Frucht ist eine längliche, 3—6seitige, kreiselrunde Beere, cultivirt ohne Samen. Der Stengel ist ein zwei- oder mehrjähriger Strunk, der gerade, aufrecht und oft 15 Fuß hoch ist, und unten an der Basis oft 7 F. im Umfange hat und eigentlich nur aus übereinander gerollten Blattscheiden besteht, welche später in der Mitte den Blüthenkolben tragen, wo die äußern Scheiden dann keine Blätter mehr haben, nur die innern sie noch tragen und dadurch an der Spitze sich eine große palmenartige Krone bildet. Hierher gehört auch der gemeine Pisang, Paradiesfeige, Paradiesapfel, Adamsapfel (Musa paradisiaca L.) in Ostindien; jetzt in der heißen Zone aller Welttheile verbreitet. Der Nutzen dieser Pflanze ist sehr mannichfaltig. Die Früchte werden halbreif oder ganzreif, roh oder gekocht, gebraten, als Brod u. s. w. zubereitet, häufig gegessen. Durch Gährung gewinnt man aus ihnen eine Art Wein, auch ist eine Abkochung derselben ein gewöhnlicher Trank. Die Spitze des Blüthenkolbens, an dem nie zur Vollkommenheit gelangende Blüthen sind, giebt ein Gemüse. Die Blätter werden zum Bedecken der Tische, als Servietten, zum Einpacken der Waaren u. s. w. gebraucht. Aus den Fasern macht man eine Art Garn. Früchte, Wurzel und Saft des Stammes geben Arznei. Eine andere ebenso nützliche Art ist der Bananen-Pisang (Banane, Musa Sapientium L.).

Band, das bekannte platte, überhaupt schmale Gewebe, welches nicht zu den eigentlichen Zeugen gehört, sondern zum Binden, Besetzen und Ausputzen fast aller Kleidungsstücke, bei Möbeln ꝛc. gebraucht wird; dieserhalb in unendlicher Mannichfaltigkeit aus Seide, Wolle, Kameelhaar, Baumwolle, Leinen und aus diesen Materialien gemischt vorkommt, und einen sehr beträchtlichen Zweig des Manufakturwaarenhandels ausmacht. Man webt die Bänder theils auf den Posamentir- oder Bandwirkerstühlen (an manchen Orten auch Bortenwirkerstuhl), theils auf dem sogenannten Mühlenstuhl od. der Bandmühle, einfach und doppelt, glatt, geköpert, fassonnirt (mit und ohne Jacquardmaschine), gestreift, sammtartig, gazeartig, gezackt in vielfacher Abänderung. Die vollkommen eingerichtete Bandmühle ist in ihren Haupttheilen dem gemeinen Webestuhl sehr ähnlich. Sie hat aber eine Einrichtung, zufolge welcher bis 30 Stück schmale Bänder, je nach der Breite weniger, zu gleicher Zeit darauf gefertigt werden können. Man nennt die einzelnen Theilungen Gänge. Für jeden Gang läuft ein besonderer Schützen. Sämmtliche Schützen werden aber mittelst einer quer unter der Kette durch-

laufenden Zahnstange und Zahnrädchen zwischen die Kette hin und her geschoben. Dieses sowie das Wechseln des Fachs und das Anschlagen der Lade, geschieht vermöge entsprechender Mechanismen durch drehende Bewegung des Arbeiters. Die Erfindung der Bandmühlen wurde von einem Holländer zu Harlem gegen Ende des 16. Jahrhunderts gemacht, in verschiedenen Ländern anfangs verboten, um keine brodlosen Hände zu machen, allein nach und nach immer mehr benutzt und vervollkommnet. In verschiedenen Gegenden Deutschlands, in Annaberg, Großröhrsdorf, in Elberfeld, Barmen, Crefeld, Berlin, Wien, in der Schweiz, in Holland, Frankreich und in England wird das Band auf solchen Mühlenstühlen gewebt, und macht für ganze Provinzen und Städte ein sehr wichtiges und einträgliches Gewerbe. Die mannichfaltigen Benennungen der Bänder richten sich nicht allein nach dem Material, aus welchem sie gemacht werden, sondern auch theils nach ihrer verschiedenen Breite, theils nach der Art des Webens derselben, nämlich glatt oder gemustert, theils auch nach ihrem Gebrauch. In der Regel werden die breiten bunten Modebänder auf dem Posamentirstuhl, mit Hülfe des Jacquards gemacht, der die alte Schemelvorrichtung verdrängt hat. Inzwischen ist es auch gelungen, mit Erfolg den Jacquard auf Mühlenstühlen anzubringen und darauf bunte gemusterte Bänder wohlfeil und schön zu erzeugen. (S. ferner die einzelnen Bandartikel: Seidenband, Sammtb., Floretb., Wollenb., Leinen- und Baumwollenb., Borten rc.)

Bandannos, Bandanoes, Bandanas. Man begreift unter dieser Benennung mehrere unter sich sehr verschiedene Artikel: 1) ostindische seidenartige Zeuge, welche aus den glänzenden Fäden einiger indischen Pflanzen verfertigt werden, die man wie den Flachs zubereitet; gewöhnlich sind sie dunkelgelb, braun oder roth gefärbt, mit hellgelben Mustern bedruckt; die Holländer und Dänen bringen sie in Stücken von 14 Cobid oder 10 kopenhagener Ellen Länge und 2 Cobid oder $1^1/_2$ kopenh. Ellen knapp Breite. 2) Ostindische Schnupftücher, von dem nämlichen Stoff, auf chocoladenbraunem, rothem oder gelbem Grund, mit weißen, gelben oder blauen Mustern gedruckt, in Packeten von 14 Stück Tüchern, jedes zu $1^1/_4$ bis $1^5/_{16}$ kopenhagener Ellen im Quadrat groß. 3) Türkischrothe baumwollene Bandanoes-Tücher, geköperter Grund mit blauen und gelben Mustern, wie auch bunte, aus den englischen Manufakturen in Packeten von 14 Stück, eine Nachahmung der ostindischen, jedes Tuch $^4/_4$ oder $^9/_8$ Yard im Quadrat. Die sächsischen, preußischen und österreichischen Fabriken (Cosmanos in Böhmen) liefern diese rothen Tücher ebenfalls sehr schön; doch sind sie von andern bunt gewebten und gedruckten baumwollenen Tüchern sehr verdrängt worden.

Bandeisen, eine in dünne Streifen gewalzte Eisensorte, in allen Breiten bis über 4 Zoll, die zu vielen gewerblichen Zwecken Anwendung findet. Sowohl ausländische als inländische Eisenwerke liefern sie.

Banderoles, s. Beuteltuch.

Bandes, Bandelettes, in Frankreich, leinene oder Garnbänder.

Bandholz, das Stock- oder Stangenholz, welches die Böttcher zu den Reifen verbrauchen. Zu größern Gefäßen, Bottichen u. dgl. sind junge Eichen und Eschen am tauglichsten; hingegen zu kleinern: Birken-, Hasel- u. besonders Weidenstöcke.

Bandnägel, eiserne Nägel zum Anschlag der Bänder. Man unterscheidet sie in ganze, wovon das 100 $3^1/_2$ ℔, und in halbe, welche das 100 $1^3/_4$ ℔ an Gewicht halten.

Bandoler, eine Sorte rother Provenceweine, welche über Marseille ausgeführt und von da nach Millerolles gehandelt wird.

Banette, in Frankreich Körbe, die von feingespaltenem Kastanienholze geflochten sind und zum Verpacken der Waaren gebraucht werden. Man nennt auch Banette im amerikanischen Handel eine gewisse Anzahl Ochsen- oder Kuhhäute, die entweder aus 1 paar Ochsenhäuten oder aus 1 Ochsen- und 2 Kuhhäuten oder aus 4 Stück Kuhhäuten, oder endlich aus 3 Häuten von jungen Ochsen besteht.

Bannia, s. Amara.

Bantine (sede), zu Genua, eine rohe Seide, im Werth der mittlern Calabreser gleich.

Baobab, s. Adensonienholz.

Baquiers, die geringste Gattung des baumwollenen Garns, welches von Smyrna in den Handel kommt.

Baranjen, Baranken, Astrachanfelle, rechnet man zu den feinen Rauchwaaren und versteht hierunter die fein- und kraushaarigen Lämmerfelle von grauer oder schwarzer und weißer Farbe, welche aus Rußland und Polen in den Handel kommen und als Pelzwerk beliebter sind als Fuchspelze, weil sie nicht so abhaaren. — Baran heißt im Russischen das Schaf und Baranjen nennt man in Rußland jedes Schaffell, wogegen dort das Pelzwerk von Lämmerfellen den Namen Merluschki führt. Es giebt zweierlei Arten von Baranjen, ächte und unächte, letztere sind gefärbt, den ächten oft täuschend nachgemacht, aber von weit geringerer Güte und Beschaffenheit; Kenner unterscheiden sie an der Farbe und an dem mehr oder weniger feinen, gekräuselten, lockigen Haare. Die erstern sind selbst in Rußland sehr theuer und werden überaus hoch geschätzt, machen auch einen wichtigen Handelsartikel aus. — Die Kirgisen, Kalmücken und Tartaren verstehen die Kunst, die Haare der Lammfelle besonders schön, kraus und lockig zu machen und bedienen sich dabei des folgenden Verfahrens: Sobald das Lamm zur Welt gekommen ist, nähen sie es in grobe Leinwand fest, befeuchten diese täglich einmal mit warmem Wasser und fahren mit der flachen Hand in gewissen Richtungen einige Male des Tags über diese Leinwand, eine Operation, die sie vier Wochen fortsetzen. Nach dieser Zeit wird das Lamm besehen und ist die Wolle nicht krauslockig genug, so wird das Thier wieder eingenäht und obiges Verfahren wiederholt; sie bringen diese auf gedachte Art zubereiteten Lammfelle nach den orenburgischen Städten und lassen sie dort gerben,

zubereiten und zusammennähen. — In der Ukraine schneidet man das Lamm aus dem Mutterleibe und behandelt es dann ebenso, oder man schlachtet auch die Lämmer, sobald sie zur Welt kommen. Die feinste Sorte dieser Lammfelle nennt man *Schmaasen* oder *Schmosen*, welche aus Rußland und Polen schon ganz zubereitet nach Deutschland kommen; die grauen Felle stehen in einem größern Werthe als die andern. In dem Städtchen Reschetilloffa, wo man die schönsten findet, wird jedes Fell von grauen Baranjen mit 3 bis 4 Rubel bezahlt, und diese Felle sind nur einige Zoll lang. Die *krimischen* und besonders die *tartarischen* Baranjen sind so fein gelockt, daß es fast nicht möglich ist, sie mit den Fingern zu ergreifen; bei dieser Gattung haben aber die schwarzen Felle den Vorzug. Wenn man das Lamm der Mutter, die man tödtet, in einer gewissen Zeit ihrer Trächtigkeit entreißt, so bekommt man Felle, die so kurzhaarig, glatt und glänzend sind, wie der schönste Atlas; auch in diesem Fall zieht man die schwarzen allen andern vor. Die polnischen Colonisten im selenginskischen Kreise der Statthalterschaft *Irkutzk*, halten eine Menge Schafe von mongolischer Race, die kleine Fettschwänze haben, aber nicht viel größer sind als die gemeinen russischen. Die Polen pflegen die neugebornen Lämmer ebenfalls in starke Leinwand einzuschnüren und einen Tag um den andern mit warmem Wasser zu befeuchten, in welchem Zustande sie dieselben 2 bis 4 Wochen unter den Müttern lassen, bis die zarte Wolle sich in kleine Locken gekräuselt hat. Diese Lämmer werden sogleich geschlachtet, wenn die Wolle schön genug ist, und die Felle werden theurer als die tartarischen, kalmückischen und bucharischen an die Chinesen verkauft. Die Astrachanfelle aus der russischen Halbinsel Kertsch verdanken die Schönheit ihres Vließes den Weiden, welche die kleine Halbinsel, 20 Stunden nördlich von Kosloff, gewährt; allein der Einfluß dieser Nahrung zeigt sich nur bei einer besondern Race; denn wenn eine Heerde die sie auszeichnenden Eigenschaften verliert, sowie sie diese Weide verläßt, so erlangen sie die Heerden anderer Racen nicht. Die Baranjen werden in Rußland auch noch genannt: *Baraschki*, *Astrachansk*, *Owtschinü persidskijo*, *Bucharskijo i krümskijo*. Im Allgemeinen werden die Baranjen, welche in Menge nach Deutschland, nach Polen, nach der Moldau, Walachei und in die übrigen türkischen Provinzen, sowie über Kjachta nach China gehen, im Handel nach der Farbe und nach den Gegenden, woher sie kommen, unterschieden; namentlich in *russische* schwarze und weiße; *tscherkessische* schwarze; *kirgisische* schwarze, welche die größte Zahl in diesem Rauchwerk ausmachen und häufig schöner sind als die *kalmückischen*, von welchen die weißen, bunten, braunen und rothen eine rauhe, nicht sehr glänzende Wolle haben; *taurische* (Krim) schwarze, graue, röthliche und weiße, welche in großer Menge zum Verbrämen der Mützen gebraucht werden und daher in ganz Rußland, Polen und in der Türkei starken Absatz haben; *bucharische*, von sogenannten arabischen Schafen (eine Mittelrace zwischen breit- und langgeschwänzten), von blauer, grauer und schwarzer Farbe, die um so mehr geschätzt werden, je lockiger und gleichhaariger sie sind. Ein solches Lammfell von der besten Art, welches spiegelglatt, wie Damast geblümt ist, gilt in der Bucharei selbst einen Ducaten, in Orenburg fünf Silberrubel; *persische* graue, welche die astrachanschen Kaufleute aus Mangischlack holen, sind weicher, krauser und schöner als die schwarzen, aber auch so theuer, daß man in der Türkei nur weiße Mützen und Aufschläge an Staatskleidern damit verbrämt; man verkauft in Constantinopel das Paar von diesen Fellen mit 50 bis 200 Piaster; *isländische* und *dänische* weiße dienen meistens nur zu Unterfutter und werden gefärbt gewöhnlich für russische verkauft. Auch *Sicilien* und *Rom* liefern gekräuselte Lammfelle, die jedoch den russischen weit nachstehen. Von den aschgrauen Baranjen, die, wie gesagt, am meisten gesucht werden, unterscheidet man wieder zwei Sorten: *Backlatui* von kurzen Haaren und atlasartiger Feinheit, die meistens in Polen und in der Türkei Absatz finden, und geringere mit längern und dabei gekräuselten Haaren, welche häufig nach Deutschland kommen und hier zuweilen unter dem Namen *Krümmerpelz* verkauft werden. In der Türkei, vorzüglich in Constantinopel, haben die schwarzen Felle den größten Verbrauch; die braunen und braunrothen sind am wenigsten geschätzt. Auch die Pfoten der Lämmer werden von den Kalmücken erst in Riemen und darauf in ganze Pelze zusammengenäht. Der Verkauf der aus Rußland kommenden Baranjen geschieht überhaupt nach Tuluppen (zusammengenähte Pelze), nach Säcken und nach 100 Stücken; letzteres ist auch der Fall bei den römischen und sicilianischen, welche man unter dem Namen Bassette in den Handel bringt.

Baras oder *Rapper*, ist eine ganz geringe, $^5/_4$ breite Packleinwand, welche aus Wergflocken an der Grenze der Oberlausitz und Böhmen, auch im Erzgebirge verfertigt und in Schocken zu etwa 2 Rℓ. verkauft wird.

Barasatgrün kam schon 1793 einmal von Calcutta nach England und erhielt damals von Bancroft obigen Namen. 1801 erhielt es Kurrer und nannte es olivengrün gefärbten Indigo, 1838 kam es durch Césard aus Java nach Frankreich, und Schwartz in Mühlhausen im Elsaß fand bei seiner Analyse darin:

10,4 gelben Stoff
35,3 Pflanzenleim und Salze
39,2 Indigbraun
5,1 schleimigen Stoff
10,0 Indigblau
———
100,0

Es enthält also gar keinen grünen Farbestoff und seine grüne Farbe rührt offenbar von der Mengung der gefundenen Theile her. Es ist weder zum Färben noch zum Druck brauchbar, und da es blos 10 % Indigoblau enthält,

steht es hierin der schlechtesten Handelssorte von Indigo nach.

Barbado, ein sehr guter Wein, der auf der Insel Arbe im venetianischen Dalmatien gewonnen und nach Italien verfahren wird.

Barbarisches, berberisches Gummi, eine im Gummihandel vorkommende Sorte mit fremdartigen Gummitheilen, Harz u. s. w. verunreinigtes, arabisches oder Senegalgummi.

Barbe oder Barbet, ehedem im Galanteriewaaren- und Putzsachenhandel, die Theile von den Blonden-, Spitzen-, Reseau- und Kanten-Garnituren, welche an den Seiten des Gesichts bis an das Kinn und darunter gehen.

Barberay, eine Sorte schmackhafter Käse, welche in der Gegend um Troyes verfertigt und besonders nach Paris verfahren wird.

Barbotine, im franz. Handel der levantische Wurmsamen (Semen Cinae).

Barceloner Weine sind rothe span. Weine, welche stark nach Holland und Hamburg gehen und zwar in Fässern von 2 Botten oder 24 Stecken, oder auch in Pipen von ungefähr 4 Cargas. Da er feurig und stark ist, so braucht man ihn nicht blos im nördlichen Europa, sondern auch sogar im südlichen Frankreich zum Verschneiden der leichten Franzweine, z. B. der Languedocischen.

Barchent, Barchet, franz. futaine, ital. fustagno, engl. fustian und dimity, ein dichtes, festes Köpergewebe, entweder ganz aus Baumwolle oder halb von Leinen- und halb von Baumwollengarn, welches mit drei bis vier Schäften so gewebt wird, daß beim Schlagen $^2/_3$ oder $^3/_4$ der Kettenfäden in die Höhe gehen und nur $^1/_3$ oder $^1/_4$ unten bleibt, wodurch der auf der rechten Seite mehr als auf der linken Seite liegende Faden frei hervorsteht, welchen man sowohl schon auf dem Stuhle, als nach der Bleiche einigemal auffratzt und gleichstreicht; die rechte Seite wird dadurch rauh und faserig, der Stoff aber selbst wärmehaltender. Man unterscheidet folgende Hauptgattungen, bei welchen größtentheils die Kette oder Werfte aus Leinengarn, der Einschlag aber aus Baumwollengarn besteht. 1) Der Bühren- oder Bettbarchent, welchen man zu Bettinletten oder Matratzen gebraucht, steht hoch im Blatt, ist dreischäftig und wird dicht geschlagen, auf der einen Seite aufgekratzt, und ist gewöhnlich $1^1/_4$ leipziger Ellen breit, entweder ganz weiß oder roth und weiß, blau- und weißgestreift; die Streifen aus gefärbtem Baumwollengarn nach der Breite des Zeuges, die Kette immer rohes oder gebleichtes Leinengarn. 2) Futterbarchent, welcher mit 4 Schäften, $1^1/_2$ Ellen breit gewebt wird, ist theils roh, theils gebleicht oder schwarz gefärbt; die Kette besteht ebenfalls aus Leinengarn und der Schuß aus Baumwolle. 3) Kittelbarchent, Kleiderbarchent, Pelzbarchent, sind $^5/_4$, $^6/_4$ und $^7/_4$ Ellen breit, meistens ganz aus Baumwolle gewebt, besonders die englischen und französischen Sorten, welche letztere zuweilen, mit Kameelhaar vermischt, gemacht werden. Von diesen Gattungen, welche in sehr verschiedener Feinheit in den Handel kommen, unterscheidet man wieder einfache und doppelte, glatte und geschnürte, schmale und breite mit verschiedenen eigenthümlichen Benennungen. Die gangbarsten Sorten sind: der augsburger Barchent, eine der besten und bekanntesten Arten, ist $^8/_4$ Ellen breit und wird nach der Güte in extrafein, Kron, verfallen Kron und ordinäre, in neunelligen, vierelligen, in 39 Ellen langen Traubenbarchent, in Weh oder W, 38 Ellen langen Barchent, in $^5/_8$ E. breiten Schnürbarchent, in schmalen Barchent unterschieden. Aehnliche Waare liefern die Städte Kempten, Kaufbeuern, Ulm, Biberach, Nördlingen, Ludwigsburg, wo überhaupt die Verfertigung dieses Gewebes zuerst bei den deutschen Zeugmachern, die in Schafwolle arbeiteten, den sogenannten Schwabenwebern, anfing, als die Baumwolle im 14. Jahrhundert von Italien her in diesen Gegenden bekannt ward. Auch Nürnberg hat noch etwas Barchentfabrikation. — Eine eigne Gattung ist der bekannte Bautzener Barchent, der auch unter dem Namen Federleinwand vorkommt; derselbe ist $1^1/_4$ Ellen breit und besteht aus gebleichtem Leinengarn in der Kette und aus feinem Baumwollengarn im Einschlag, meistens roth- und weißgestreift; die Fäden der Kette sind beim Weben, welches mit 4 Schäften geschieht, ganz anders eingelesen, als bei den andern Sorten, daher nach der Breite desselben wechselsweise ein Streif geköpert und der andere ungeköpert, wie Leinwand erscheint. Der Absatz dieser Federleinwand ist früher sehr bedeutend gewesen, allein jetzt wird davon wenig oder gar nichts mehr gefertigt. In Sachsen wird jetzt noch Barchent u. a. in Mitweida, Waldheim, Harthau und in der Lausitz gefertigt. Auch in Coburg, Meiningen, Eisenach war früher, so auch in Ruhla und Umgegend, die Barchentweberei ein wichtiges Gewerbe; die Weberei hat sich aber jetzt mehr auf andere Artikel geworfen. Die böhmischen Fabriken zu Birkstein, Rottenhauß und Tupatl liefern feine Schnürl- und Köperbarchente, $^5/_8$ wiener Ellen breit, 36 Ellen lang; Futterbarchent $^6/_4$ und $^7/_4$ wiener Ellen breit und 40 u. 60 E. lang; in Rumburg und Warnsdorf werden weiße und ungebleichte, glatte und gestreifte Barchente, $^3/_4$ Ellen breit und 36 E. lang gewebt; diese böhmischen Barchentsorten gehen nach Ungarn, Polen und Italien. — In England, Frankreich und Italien blühte die Barchentfabrikation zu ihrer Zeit ebenfalls. Sie ist aber überall sehr beschränkt worden, wenn sie auch noch nicht ganz aufgehört hat. So macht man in England noch die Fustians, in Deutschland die Futterbarchente für Wachstuch. Auch die Bettbarchente, eigentlich glatte Köperzeuge, werden nach wie vor gefertigt. Für Unterkleider, Ueberzüge und Futter aber bedient man sich jetzt mehr gewirkter und leicht gewebter baumwollener und halbwollener Zeuge.

Barden oder Baaren, Baarden, fr. fanons, nennt man die in dem Oberkiefer am Gaumen der Wallfische sitzenden hornartigen

Platten, welche diesen Thieren statt der Zähne dienen. Aus ihnen wird das **Fischbein** (s. d. Art.) geschnitten. Nach Verschiedenheit des Alters der Thiere sind die Barden bald stärker, bald schwächer und mehr oder weniger gebogen. S. **Wallfisch**. Nachdem sie ausgeschnitten sind, werden sie in den Thransiedereien von anhängendem Fleisch, Haut und Haaren gereinigt, mit scharfen eisernen Keilen gespalten, hernach mit schmalen eisernen kleinen Spaten abgestochen und das Weiße, das an den Köpfen sitzt, mit einem stumpfen Meißel abgestoßen. Zuletzt werden sie in Wasser eingeweicht, mit einem Heidebesen gewaschen, abgerieben, gespült und zum Trocknen aufgestellt. Die besten und längsten Barden haben die Fische, welche in der Dawisstraße, dem westlichen Theil von Grönland, gefangen werden. Der Verkauf geschieht nach dem Gewichte und man unterscheidet die Barden in Sorten nach der Schwere, z. B. 4pfündige u. s. w. **Maatsbarden** heißen in Kopenhagen die kleinsten. — In London giebt es $3^1/_2$ bis 4 ℔ schwere, 2- bis 3pfündige, ferner geringe unter 6 Fuß lange, und endlich brasilische gereinigte Barden. Die Grönlandsbarden halten 5 bis 6 Ellen in der Länge, die aus Brasilien nur 3 Ellen bis $^{15}/_4$; letztere sind meist von jungen Fischen, auch nicht sauber genug gereinigt, daher davon wohl 16% Abfall, bei der Verarbeitung zu Fischbein, stattfindet. Die Barden alter Wallfische sind schwarz oder dunkelbraun, die von jungen dunkelschwarzblau, die der Finnfische gelbstreifig.

Bardiglio, eine weiße oder auch bunte Marmorsorte, die im Romagnathal im Toskanischen bricht. Er ist noch härter als der carrarische.

Bärenfelle. Im Rauchhandel die behaarten Häute des **gemeinen Landbären**, Ursus Arctos, im Norden Europa's, Asiens und Amerika's, des **schwarzen amerikanischen Bären** od. **Baribal** (Ursus Americanus) schwarz, mit brauner oder fahlgelber Schnauze, in Nordamerika, vom **grauen amerikanischen Bär** (Ursus ferox) in Nordamerika, vom **syrischen** od. **weißen Landbären** (Ursus syriacus) auf dem Libanon und in den Gebirgen von Kaschmir, selten von andern Landbären, häufig aber noch vom Eisbär (Ursus maritimus) im Norden der Erde. Die Häute der erstern, welche in Sibirien, Rußland, Polen, Norwegen, Schweden und in Nordamerika leben, sind stark, mit langen Haaren von schwarzer, grauer, braunrother und von weißer Farbe; die seltensten sind die **weißen**, deren Haare lang und weich wie Wolle sind, dabei eigentlich milchweiß oder gelblichweiß. Sehr geschätzt werden die Häute des **virginischen** jungen Bären, die man gewöhnlich zu Wildschuren nimmt, sowie die der russischen **Goldbären**, deren Haarspitzen goldgelb sind und im Lichte sehr glänzen; man bezahlt sie oft sechsmal theurer als die gemeinen. Die Häute des **Silberbären** haben glänzend weiße Haarspitzen. Die **röthlichen** und **braunen** Pelze, von dem rothbraunen **Honigbär**, werden weit weniger geachtet als die **schwarzen**, welche am häufigsten aus Canada, von der Hudsonsbai und aus mehrern Häfen von Nordamerika zu uns kommen, seltener aus Rußland und Polen; denn aus Petersburg, Archangel und Odessa kommen zum auswärtigen Handel meistens nur die grauen und braunen, welches die wohlfeilsten sind; doch behalten die weißen aus jenen Gegenden und die beresowschen schwarzen, sowie die am Jenisei wegen ihrer Größe den Vorzug. Mit den Fellen dieser verschiedenen Arten von Landbären wird in Rußland, Polen, England, Hamburg und in Nordamerika ein beträchtlicher Handel getrieben; man verkauft sie überall nach dem Stück und die Preise richten sich nach der Farbe, der Feinheit der Haare und nach der Größe; die schönen canadischen schwarzen kosten in London 15—30 Schillinge; in Hamburg kann man polnische und russische Bärenfelle von 5—30 ℳ Bco. kaufen. Die Kürschner verarbeiten sie häufig zu verschiedenem Pelzwerk, zu Muffen, zu Grenadier-Mützen, zu Matratzen, zu Fuß-, Schlitten- und Pferdedecken. In Polen, Rußland und fast in ganz Nordamerika benutzt man sie zur Bettdecke und überhaupt zum Schlafbette. Vom Baribal wurden 1783 allein 10,500 Felle aus Nordamerika nach England geschickt, ja die Zahl wuchs bis 1803 sogar bis auf 25,000, hat sich aber freilich durch Cultur des Handels und bedeutende Nachstellung vermindert. Die Häute des **Eisbären** (Ursus maritimus), auch **Polarbär** genannt, der sich an der Küste des Eismeers, auf Spitzbergen, Grönland und überhaupt in den Polargegenden aufhält, haben lange zottige Haare von schmuziggelber oder weißer Farbe; sie kommen jedoch selten in den Handel; man gebraucht sie zu Ruhebetten, zu Pelzröcken für die Grönlandsfahrer und zu Decken; das daraus gefertigte Leder giebt starke und wasserdichte Stiefel. Die Felle des **kleinen Wäschbären**, **Racoon**, **Schupp** (Ursus Lotor L. s. Procyon Lotor Stor., fr. le raton) kommen aus dem südlichen und nördlichen Amerika und werden nicht nur als Pelzwerk, sondern auch von den Hutmachern zu feinen Castorhüten verarbeitet.

Bärenklau (Heracleum Sphondylium), ein häufig bei uns wildwachsendes Doldengewächs, dessen Blätter und Blumen ehemals in der Medicin Anwendung fanden. Jetzt bedient man sich nur noch bisweilen der letztern, um dem Branntwein eine grüne Farbe zu geben. In Polen und Litthauen werden die sogenannten Bartsch- oder Barszc-Suppen, eine beliebte Speise, daraus bereitet.

Bärenklaue, franz. griffe d'ours, eine Art Waidasche, die man von Königsberg bezieht.

Bärenkraut, s. **Bärenklau**.

Bärentraubenblätter, lat. Folia uvae ursi, die getrockneten Blätter der **Bärentraube** (Arbutus uva ursi L.), eines kleinen immergrünen Strauchs aus der Familie der Ericeen, welcher im ganzen nördlichen Europa, besonders auf Bergen, häufig wild wächst. Die röthlichweißen Blüthen, welche traubenartig beisammenstehen, haben einen 5theiligen Kelch und eine eiförmige Blumenkrone, mit 5theiligem zurückgerollten Rande

und hinterlassen erbsengroße 5theilige glatte, innerlich mehlige Beeren von rother Farbe, die im September reifen und den Winter über dauern. Die dünnen, röthlichen, 9—10 Zoll langen Zweige sind niedergestreckt und mit ganzrandigen, verkehrt eiförmigen, dicken, lederartigen Blättern besetzt. Diese Blätter zeichnen sich auch im getrockneten Zustande vor ähnlichen, mit welchen sie verwechselt werden könnten, durch ihre reine grüne Farbe, den Mangel vorspringender Quernerven und ein feines röthliches Adernetz auf der untern Fläche aus. Sie haben einen starken unangenehmen Geruch und zusammenziehenden Geschmack, welcher überhaupt der ganzen an Gerbestoff sehr reichen Pflanze eigenthümlich ist. Man benutzt die Blätter der Bärentraube in der Medicin als adstringirendes Mittel. Sie vertritt in mehrern Ländern die Stelle des Sumachs; in Rußland wird sie zum Gerben des Saffians und anderer dünnen Felle benutzt. Diese Pflanze giebt beim Verbrennen eine sehr gute Asche, die sich zur Pottaschenfabrikation eignet. Außerdem bedient man sich auch dieser Pflanze, mit Vitriol gekocht, zum Schwarz- und mit Alaun zum Graufärben. Die im Handel vorkommenden Bärentraubenblätter sind häufig mit Blättern der Preißelbeere (Vaccinium vitis idaea L.) verfälscht, die weit mindere Wirksamkeit besitzen. Sie unterscheiden sich von den ächten Bärentraubenblättern durch ihre mehr bräunlichgrüne Farbe; auch sind sie weniger dick und ihre Ränder sind nach unten umgebogen. Mit Wasser zerquetscht und abgerieben geben sie eine Flüssigkeit, die mit schwefelsaurem Eisenoxydul eine grüne Farbe annimmt, während der auf gleiche Weise bereitete Auszug der Bärentraubenblätter mit Eisenvitriolauflösung einen blauen Niederschlag bildet.

Bärenzucker ist Lakritzensaft.

Baret, Barret ist der Name von ursprünglich gestrickten und festgewalkten, wollenen Mützen, welche im 15. und 16. Jahrhundert die Rathsherren und die Geistlichen der meisten deutschen Reichsstädte trugen und welche später aus Seide und andern Stoffen gemacht wurden. Diese Barete waren von runder Form mit einem breiten runden oder achteckigen Deckel und sind die Veranlassung, daß jetzt noch an mehrern Orten die Strumpfstricker zugleich den Namen Baretmacher führen und ein solches Baret als Meisterstück machen müssen, wie es z. B. in Bautzen der Fall ist.

Baretkram, der Handel mit allen Arten von gestrickten und gewirkten Strümpfen, Handschuhen, Mützen, Jäckchen ꝛc.

Barfoul, ein baumwollener Zeug, der im afrikanischen Handel vorkommt, von einigen Negerstämmen durch die Europäer für Stangeneisen und kurze Waaren eingetauscht wird.

Barholz, eine Sandelholzart aus Angola und aus Zaboon. Man zieht ersteres vor.

Bariga, s. Seide.

Barilla, Barille, s. Soda.

Bärlappsamen, Streupulver, Klopfpulver, Blitzpulver, Hexenmehl, Johannisgürtelpulver, Erdschwefel (Lycopodium), ist der Blüthenstaub von der Gattung Bärlapp (Lycopodium L.), ährig, die als Staubbeutel gedeuteten Körper sind zweiklappig, nierenförmig, sitzend oder gestielt, einfach oder gepaart und mit Staub (Semen Lycopodii, Hexenmehl, Blitzpulver, Streupulver) angefüllt. Fruchtkapseln nicht genau bekannt. Der gemeine Bärlapp (Lycopodium clavatum L.), ist gemein in etwas höher gelegenen Bergen. Blüthezeit Juli bis August. Das feine, blaßgelbe, fettiganzufühlende Pulver (Semen vel Pulvis Lycopodii vel Sulphur vegetabile) ist ohne Geruch und Geschmack, und mit dem Wasser nicht mischbar, daher man, wenn man es auf's Wasser streut, hineingreifen kann, ohne naß zu werden; bläst man es durch's Licht, so verbrennt es mit einem Blitze; in den Apotheken wird es zum Bestreuen der Pillen gebraucht und besonders wichtig ist es als Streupulver auf wunde Stellen der Haut. Wollene Zeuge, welche damit gekocht werden, nehmen beim spätern Färben um so leichter die blaue Farbe an. Man benutzt ihn ferner noch zur Verbesserung des Weins, wenn er umschlagen will, wie auch auf Theatern, um eine plötzliche Flamme hervorzubringen. Mit demselben wird oft der Blüthenstaub von Pinus sylvestris L., Typha latifolia und angustifolia verwechselt, ersterer ist jedoch leicht durch den Harzgeruch zu erkennen.

Barnissottos, s. Feigen.

Barometer sind bekannte Instrumente, welche dazu dienen, den Druck der Luft zu messen. Ein Barometer läßt sich als ein zweischenkliger Heber betrachten, von welchem der eine Schenkel die Barometerröhre, der andere die Luftsäule ist. Da bekanntlich nun dem Druck der atmosphärischen Luftsäule eine Wassersäule von 33 Fuß oder eine Quecksilbersäule von 28 Zollen oder 760 Millimetern entspricht, so läßt sich aus dem Stand der Quecksilbersäule in der Barometerröhre sehen, wie stark die der Quecksilbersäule entsprechende Luftsäule ist. Man unterscheidet Gefäß- und Heberbarometer. Die Barometer dienen gewöhnlich dazu, um aus dem Stand des Quecksilbers einen Schluß auf gutes oder schlechtes Wetter zu ziehen, da man bemerkt hat, daß bei eintretendem Regen das Quecksilber fällt, während es hingegen bei schönem Wetter steigt. Außerdem wird das Barometer zum Höhenmessen angewendet, da auf einem Berge, des geringern Luftdrucks wegen, die Quecksilbersäule fallen muß. — Man fertigt die Barometer in den größern Städten Deutschlands von vorzüglicher Güte.

Barrage, fr., ist eine gemusterte Leinwand zu Servietten und Handtüchern, welche in der Normandie, gewöhnlich $^3/_4$ Stab breit, in verschiedener Feinheit verfertigt und auf den Märkten zu Guibray und zu Caen zum Verkauf gebracht wird. Man unterscheidet dabei große feine Barrage und große gemeine Barrage, beide in Stücken von 44 Stab in der Länge; kleine Barrage von 36 Stab Länge; die großen Barrage heißen im Handel auch grands Caens und die kleinen petits Caens. Zu Tisch-

tüchern halten die Stücke 50 Stab in der Länge und $1^1/_4$ bis 2 Stab in der Breite. Eine dritte Sorte kommt im Handel unter dem Namen moyen Caen; davon halten die Stücke 4 Dutzend $^9/_{16}$ Stab große Servietten oder 36 Stab in der Länge; zu Tischtüchern ist die Breite $1^1/_2$ Stab.

Barragones, ein dichter geköperter Baumwollenzeug, eine Art glatter Manchester, mit ganz schmalen Streifen, welcher sowohl weiß gebleicht als schwarz gefärbt, zu Beinkleidern verbraucht wurde. Die englischen waren $^5/_8$ bis $^3/_4$ Yards breit; die böhmischen aus Warnsdorf hielten $^3/_4$, $^7/_8$ bis $^4/_4$ wiener Ellen in der Breite. Der Stoff wird noch gemacht, aber nach Bukskinmustern, hauptsächlich in der sächsischen Lausitz und Böhmen unter dem Namen Hosenzeuge.

Barras, in Frankreich, das Harz der Fichten.

Barratta, eine Art schwarzes wohlriechendes Holz aus Guyana in Amerika.

Barrege. Dieser ursprünglich halboffene, musselinartige Stoff, Kette und Einschlag von Wolle, wurde in dem Dörfchen Auzons in den obern Pyrenäen gewebt. Seit uralten Zeiten trugen dort die Frauen bei einer Taufe, Trauung, eine Kappe davon, die bis an die Ferse in der Gestalt eines Sackes herunterhing. Als die Bewohner des Thales Bagnères de Bigorre sich dieses Industriezweigs bemächtigten, gaben sie dem Zeuge zwar den Namen Bagnos; allein dieser Name wich später dem alten Barrege. Das schönste Zeug dieser Art wurde im Dorfe Luz im Thale von Barrege verfertigt. Vor der hohen Ausbildung der Kammgarnspinnerei auf Maschinen blieb der ächte Barrege ziemlich theuer; denn ein ℔ Kammgarn mit der Hand gesponnen kostete früher 30 bis 36 Franken. In Paris wurde er frühzeitig nachgeahmt; aber die Kette war Seide und der Einschlag Kammgarn. Nimes verwohlfeilerte ihn noch mehr durch Verwendung von baumwollener Zwirnkette; und gegenwärtig wird er in vielen Fällen durch den Wollmusselin ersetzt. Was zur Zeit noch Barrege heißt, ist seidene Kette und Kammgarn-Schuß. Sowohl Kette als Schuß müssen ziemlich scharfen Draht haben.

Barren nennt man Stangen von unverarbeitetem Gold, Silber oder Eisen. Man braucht dies Wort hauptsächlich bei'm Gold- und Silberhandel und bei'm Münzwesen. Gold oder Silber in Barren, fr. Argent en barre, bedeutet Gold oder Silber in länglichten, einen oder mehrern Fuß langen und einen oder mehrere Zoll breiten, Stabformen von sehr verschiedenem Gewicht und Feingehalt. Man nennt das so geformte Gold und Silber auch wohl Stangengold, Stangensilber, Goldstangen, Silberstangen. Bei'm Probiren der Gold- und Silberbarren ist darauf Rücksicht zu nehmen, daß die Masse nicht immer an allen Punkten von gleichem Gehalte ist, weshalb man zur Probe Stücken aus verschiedenen Theilen der Barren, aus der Mitte und von den Enden nehmen muß.

Barriques en bottes, im Handel der französischen Seestädte nach den Inseln in Amerika, die Tonnenstäbe und das Faßholz, sammt dem dazu gehörigen Bodenholze und Reifen. Sie dienen zum Zusammensetzen der Zuckergebinde.

Barroches, feine rohe Kattune, eine der bessern Sorten ostindischer Baftas, welche die Engländer und Franzosen aus Surate nach Europa brachten; sie haben ihren Namen von der Stadt Baroche oder Baroach, wo man sie in großer Menge, in Stücken von 28 Cobid Länge und $1^1/_2$ Cobid Breite verfertigt.

Barockrahmen. Gemälde und Spiegelrahmen im Geschmack Ludwig XIV. und XV. von Holzbronce, welche einen nicht unbedeutenden Gewerbsartikel der Holzvergolder bilden. Barock ist synonym mit Rococo, ein Geschmack, der seine Aufnahme der Liebhaberei für das Veraltete verdankt (s. Geschmack).

Barro de Estremoz, ein vorzüglich feiner rother, wohlriechender Bolus, aus Portugal. Man macht daraus zierliche Trinkgefäße (Pucaros), worin gewöhnlich feine Steinchen eingeknetet sind; oder braucht ihn statt des gewöhnlichen Bolus (terra portugueza).

Barrois, eine Gattung guter Franzweine, die man im ehemaligen Herzogthum Bar gewinnt. Die vorzüglichsten sind die um Loupmont, Bussierre, St. Julien, Apremont und Barneville. Man führt sie über St. Michel aus.

Barsac, eine Gattung weißer Bordeauxweine.

Barsch, Bärsch (Perca L.), fr. la perche, ein bekannter Flußfisch.

Bar-sur-Seine, ein vorzüglicher Burgunderwein.

Bartgras, von dem Andropogon Gryllus L., wird in Ungarn anstatt des theuern Schachtelhalms zum Scheuern der Geschirre gebraucht.

Bartweizen, s. Weizen.

Barutine, Barutinseide, eine Art levantischer Seide, die man von Barut über Smyrna und Said nach Livorno und Marseille bringt. Sie wird zu Trame oder Einschlag verarbeitet und größtentheils in Tressenfabriken angewandt.

Bar-Wood, s. Brasilienholz.

Bärwurzel (Rad. Meu s. Mei athamantici), die Wurzel des sogenannten Bärenfenchel (Aethusa Meum L.), eines Doldengewächses mit vielfach getheilten borstenartigen Blättern, das auf den niedrigen Schweizeralpen, in Italien, Frankreich, Spanien, Oesterreich und fast ganz Deutschland auf Bergwiesen wächst. Man bringt die getrocknete Wurzel meist aus südl. Gegenden in den Handel. Sie ist etwa fingerdick, ästig, am obern Ende borstig, wodurch sie sich vorzüglich auszeichnet; äußerlich sieht sie schwarzbraun aus, inwendig aber weißlich. Ihr Inneres ist locker markartig. Der Geschmack und Geruch ist gewürzhaft, dem Sellerie etwas ähnlich. Sie dient vorzüglich zur Vieharzneі.

Baryterde besteht aus 89,55 Baryum und 10,45 Sauerstoff, ist für sich nicht Gegenstand des Handels, wohl aber verbunden mit Salz-, Salpeter- oder Schwefelsäure. Mit Schwefelsäure und Kohlensäure verbunden kommt sie in der Natur als Schwerspath und Witherit vor, während sie mit Salzsäure und Salpetersäure verbunden in den chemischen Fabriken dargestellt wird. Die wichtigste Verbindung der Baryt-

erde ist die mit Salzsäure zu Chlorbaryum, s. d. Art.

Basalt (Basaltes, Basanus), eine schwarze, auch bräunlich schwarze oder graue Gebirgsart, die sehr hart, schwer und dicht ist. Es ist ein mehr oder weniger inniges Gemenge von Feldspath oder Feldstein, Augit und Magneteisenstein. Ein Traßgebilde, vulkanisches Gestein. Er dient als Zusatz zur Fertigung des schwarz- oder braungrünen Glases und bei Erzeugung des schwarzen Hyaliths. Ferner läßt er sich zu Mörsern, Reibschalen, Vasen, Probirsteinen rc. mit Stahlblättern durch scharfen Sand und Schmirgel, Bimsstein und Holzkohle verarbeiten, wobei er zuweilen ausgeglüht wird. Der Basalt (mit eingemengten Hornblende-Krystallen, Olivin rc.) kommt in ganzen Bergen in Form drei- bis neunseitiger, nebeneinander stehender Säulen vor, welche als Wehrsteine, Bänke, Abweiser an den Häusern und Ecken der Straßen rc. gebraucht werden. Beim Eisenschmelzprozeß dient er als Zuschlag; er ist gebrannt mit Zusatz von Kalk als Wassermörtel vortrefflich zu verwenden. Der poröse und schlackige Basalt vom Rhein, dient zu den ausgezeichneten rheinischen Mühlsteinen von Niedermendig und Mayen. Man findet viel Basalt außerdem im Thüringerwald, Fichtelgebirge, Böhmen, Lausitz, Erzgebirge, Oberschlesien und Mähren.

Basaltes nennt man auch ein englisches Steingut, das ähnliche Eigenschaften wie der Basalt besitzt, eine sehr schöne Schwärze hat, sich länger im Feuer hält, als der wirkliche Basalt, am Stahl Funken giebt, allen Säuren widersteht und zum Probiren der Metalle durch die Strichprobe gebraucht werden kann.

Basane, französische Bezeichnung für das zugerichtete Kalbleder, oder die auf Kalbleberart gegerbten und bereiteten Hammelfelle. Man gebraucht es zum Einbinden der Bücher, zum Beschlagen der Stühle u. dergl. Man macht auch davon Tapeten, bezieht Blasebälge, Degen- und Säbelscheiden damit, verfertigt daraus vergoldetes Leder rc.

Die Basanes werden in basanes tannées (mit Lohe gegerbte), basanes coudrées, basanes chippées, basanes passées en mesquis, und in sogenannte Aludes unterschieden. Die erstere Sorte liefern vorzüglich Nonancourt, Verneuil, Mortagne und Montereau. Sie wird vorzüglich in den Ledertapetenmanufakturen verarbeitet.

Basanes coudrées sind nur gelinde, in warmem Wasser mit der Lohe, nachdem man sie mit Kalk gebeizt und planirt hatte, zubereitet. Ihre Bestimmung ist dieselbe, wie die der vorhergenannten Sorte.

Basanes chippées werden auf eine besondere Art zugerichtet.

Basanes passées en mesquis sind mit Lohe von einer Art Myrthe gar gemacht. Das Meiste hiervon wird in Limousin und Lionnois verfertigt. Diese Waare wird schwarz, roth, gelb, blau, grün oder violett gefärbt.

Aludes (alaungare) sind gemeiniglich auf einer Seite rauh und entweder grün oder violett gefärbt. Sie haben diesen Namen, weil man bei ihrer Zurichtung Alaunbeize gebraucht. Diese Sorte ist allein für die Buchbinder. — Basanes, die zu ledernen Hosen, Taschen, Schurzfellen der Handwerksleute rc. verbraucht werden, liefern Paris, Lyon, Nantes, Limoges, Dijon, Chalons sur Saone rc. (s. Leder.)

Baschauer, eine vorzügliche Sorte des walachischen Tabaks, die am Seretfluß gebaut und häufig nach der Türkei, Tartarei, nach Polen rc. geht.

Basilienkraut, Basilicum (Ocymum basilicum L.), eine bekannte Pflanze aus der Familie der Rachenblüthler, welche wild in den wärmern Theilen Ostindiens, auf Java, Ceylon, an den Küsten des südöstlichen Afrika's wächst, und jetzt in Mittelamerika verwildert, in Europa aber überall cultivirt ist. Das Kraut besitzt einen angenehmen Geruch und gewürzhaften Geschmack, welche auch beim Trocknen nicht verschwinden. Das Kraut wird theils in der Medicin als tonisches Mittel, theils als Würze benutzt.

Basin, Bazin, ein ganz aus Baumwollengarn, mehrschäftig gewebter oder geköperter weißer Zeug (weiße Waare) und von dem Kanefaß, welcher aus Hanf und Flachs, mit Baumwolle vermischt, verfertigt wird, sehr verschieden, wiewohl man mehrere Sorten des letztern auch Basins nennt. Dieser Artikel kommt entweder glatt, mit kleinen schmalen Streifen, oder glatt mit großen Streifen, theils ohne Streifen und auf der einen Seite aufgekratzt, theils pikéartig gemustert, in verschiedener Feinheit, Länge und Breite in den Handel und wird zu verschiedenen Kleidungsstücken, Bettdecken, Ueberzügen, Vorhängen rc. verbraucht. Derartige Zeuge wie Wallis, Dimitys, Jeans, Orientales, gewöhnliche Köper sind dem Basin ähnlich, welche Bezeichnung vorzugsweise in Frankreich geführt wird. Die Fabrikation der Basins ist sehr ausgebreitet; Lyon hatte damit in früherer Zeit einen bedeutenden Absatz nach Spanien und Italien; jetzt macht man dort wenig mehr, dagegen sind die Manufakturen in Rheims, Troyes und Rouen sehr ansehnlich, und liefern schöne, glatte und gestreifte Waare in Stücken von 18 bis 20 Stab Länge und 15 pariser Zoll Breite. Die Basins von Troyes werden nach bestehenden Vorschriften ganz aus Baumwolle gewebt und führen als Zeichen ihrer Untadelhaftigkeit einen Bleistempel mit dem Stadtwappen. Die Basins aus Flandern werden größtentheils von Brügge bezogen; man hat davon folgende Sorten: glatte und behaarte Basins in 4 Qualitäten, $^{5}/_{12}$ Stab breit und 12 pariser Stab lang; die erste und beste Qualität ist mit zwei rothen Löwen bezeichnet und heißt deshalb Basin mit dem doppelten Löwen; die zweite hat einen rothen Löwen zum Zeichen und heißt Basin mit dem einfachen Löwen; die dritte Sorte führt den Namen Basin B u. die vierte Basin C, weil sie am Ende der Stücke mit diesen Buchstaben bezeichnet sind. Brügger gestreifte Basins sind um $^{2}/_{3}$ Stab kürzer und um 1 Zoll schmäler als die glatten; man unterscheidet sie nach dem am Ende des Stückes befindlichen Zeichen FF mit dem doppelten Löwen als die beste und F mit dem einfachen Löwen als die zweite Qualität. Außer

diesen angegebenen Zeichen werden bei den glatten wie bei den gestreiften am Anfange eines jeden Stücks auch noch Schlitze oder Einschnitte mit der Scheere gemacht, wodurch die Güte angedeutet wird, nämlich bei der zweiten Qualität 1, bei der dritten 2 und bei der vierten 3 Einschnitte. — Die ächt holländischen oder harlemer Basins sind sehr fein und wegen ihrer Güte geschätzt, aber auch sehr theuer; sie werden theils ganz von Baumwolle, theils von Leinengarn und Baumwolle (letztere sind eigentlich Kanefaß) in Stücken von 25 brab. Ellen Länge und $^5/_4$ E. Breite, gestreift, piquirt, gemustert und in allen Farben verfertigt; doch hat die englische Maschinen-Concurrenz sie fast ganz verdrängt. — Die englischen Basins kommen gestreift und glatt in mancherlei Qualität, $^1/_2$ Yard breit, 30 Yard lang, meistens unter dem Namen Dimitys, in den Handel (s. d. Art.); ganz fein und schmal gestreift haben sie den Namen Corbet Basin. Die deutschen Manufakturen liefern die basin-, dimitys- oder wallisartigen Köperzeuge allerdings auch, so im sächsischen Voigtlande, in der Lausitz, im nördlichen Böhmen; Plätze dafür sind Plauen, Zittau, Warnsdorf, Rumburg. Aber abgesehen davon, daß jetzt weniger gemusterte und geköperte weiße Waare, als glatte, weniger weiße als bunte Baumwollenzeuge getragen werden, ist die in Rede stehende Weberei von weißen dichten baumwollnen Waaren hauptsächlich in den Händen der Engländer, welche damit alle neutralen Märkte beherrschen. In den Umgebungen von Chemnitz wurden früher $^5/_4$ Ellen breite, 40 bis 45 E. lange Basins auf niederländische Art gewebt und appretirt; die sogenannten leipziger Basins waren in Nro. 6 bis Nro. 60 assortirt. — Aus Ostindien brachten die Engländer, Holländer und Franzosen sehr viele weißgebleichte, unbehaarte, baumwollene Basins in zwei Gattungen, entweder glatt geköpert oder gewürfelt und figurirt; die besten wurden in Bengalen, Pondichery und Balasore verfertigt; die englisch-ostindischen 1 Yard breit und $12^1/_2$ Yard lang; die holländisch-ostindischen 2 Cobid Breite und 24 Cobid Länge; die französischen aus Surate und Pondichery in Stücken von 7, 9 bis 10 Stab Länge und $^1/_2$ bis $^3/_4$ Stab Breite, s. Wallis.

Basin royal wird in der Oberlausitz verfertigt, in der Gegend von Zittau und Bautzen, zu Waltersdorf, Großschönau, Neukirch und Sebnitz, ein feiner, weißgestreifter Zwillich, gewöhnlich $^4/_4$ bis $^5/_4$ breit, ganz aus leinenem Garn verfertigt und in Stücken von 24 Ellen.

Basler Leinwand. Man begreift hierunter nicht allein weißgebleichte, sondern auch bunt gestreifte und carrirte flächsene Leinwand, welche im Canton Basel und im berner Marktflecken Langenthal verfertigt wird und die sich durch ihr festes Gewebe, ihre Gleichheit und Dauerhaftigkeit vor vielen andern auszeichnet. Die bunt gestreiften, meistens blau und weiß oder roth und weiß, sind $^6/_4$ Ellen breit, in Stücken von 70 bis 80 E. in der Länge und werden zu Bettüberzügen gebraucht; von den weißgebleichten hat man drei Sorten in Stücken von verschiedener Länge; die feinen werden aus dem besten ausgesuchten Garne gewebt, sind ebenfalls $^6/_4$ E. breit und gehen größtentheils nach Italien und Spanien. Doch hat auch hier das Geschäft durch den Einfluß der Shirtings und der irländischen Leinen sehr abgenommen. Aus dem mittelfeinen Garne verarbeitet man eine $^9/_4$ breite Waare, die vorzüglich fest gewebt, zu Tischzeugen und Betttüchern dient; die geringe Gattung, welche aus dem stärksten Garne $^5/_4$ breit dicht gewebt wird, ging in Sortiments von 12 bis 30 Xr. die basler Elle, meistens nach England; sie wurden zu Hemden und Handtüchern für Unvermögende gebraucht; jetzt trägt man in England baumwollene und wollene Hemden in den untern Schichten. Jedes Stück, nachdem es fest gelegt und platt gepreßt ist, wird in Basel mit rothem leinenen Bande zweimal gebunden, in blaues Papier eingeschlagen und hat auf der sogenannten heraushängenden Zunge die Nummer und das Ellenmaaß.

Basmas, eine Art Zitz, welche zu Tokat und Kastambol gemacht wird. Die Stücke halten 8 bis 9 türkische Piks. Man gebraucht sie in der Levante zu Bettdecken und Ueberzügen der Kopfkissen. Sie werden nach der ganzen Tartarei, nach Cirkassien ꝛc. über Constantinopel verführt.

Bassette, im italienischen Handel, besonders zu Rom, die schwarzen und weißen behaarten Felle von ungebornen Lämmern, welche im Oesterreichischen unter dem Namen römische Zwaschel verkauft werden, allein weit geringer sind, als die russischen Baranjen. In Rom verkaufte man sie früher gewöhnlich zu 32 bis 35 Scudi die 100 Stück; in Triest zu 60 bis 70 fl. die 104 Stück.

Bassinas heißt in Frankreich der Abfall beim Abhaspeln der Seide, woraus hernach Floretseide gemacht wird.

Bassines nennt man in Frankreich die Taffetbänder.

Bassoragummi (Gummi Toridonense, Gummi Kuteera), eine Art Gummi von weißer oder honiggelber Farbe, auf der Oberfläche mehlartig in meist flachen oder länglichen Stücken bis zu 3 Zoll Länge und Breite und von jeder Dicke. Es ist weniger durchsichtig als arabisches Gummi, aber durchsichtiger als Traganth, geschmacklos und knirscht zwischen den Zähnen. Im Speichel ist es unauflöslich und bildet keinen Schleim wie der Traganth; es ist geruchlos. Dieses Gummi ist erst seit 50 Jahren bekannt; es kommt aus Arabien aus der Gegend von Bassora, woher es den Namen führt. Ueber die Pflanze, von welcher es stammt, hat man keine zuverlässige Nachrichten; nach Einigen ist sie ein Mesembryanthemum, nach Andern eine Acacia. Letztere Meinung wird dadurch wahrscheinlich, daß man das Bassoragummi bisweilen unter dem Senegalgummi findet. Man hat es zum Ersatz für Traganth in der Kattundruckerei empfohlen, aber mit wenig Nutzen.

Bassorin Adragantin, Pflanzenschleim, quillt im Wasser nur schleimig auf, während das

Gummi sich auflöst. Er kommt nirgends rein, sondern nur in Verbindung mit andern Stoffen, Gummi, in Samen u. s. w. vor. Am besten stellt man es aus dem Bassoragummi her. Es ist in verdünnten Säuren löslich.

Bassotti, in Italien eine Gattung Maccaronen oder Nudeln.

Bast, Baumbast, heißt die dünne und zähe Haut oder Schale der Bäume, welche sich zwischen dem Splint und der äußern harten Rinde befindet. Man benutzt die der Weiden und Linden auf mancherlei Art zu Stricken, Tauen, Bändern, Flechtwerk und Matten zum Waareneinpacken (s. d. Art. Matten). In Ostindien benutzt man den Bast mehrerer Bäume, nachdem man ihn wie Flachs geschlagen, geröstet und gesponnen hat, zu mehrern feinen Geweben, welche wegen des starken Glanzes der Bastfasern, viel Aehnlichkeit mit der Seide haben. Diese Zeuge, mehrentheils braun und dunkelgelb gefärbt, werden theils ganz aus Bast, theils mit Seide vermischt, gewebt und kommen unter verschiedenen Benennungen nach Europa; die bekanntesten Arten sind Biambonnees, Cherguemolles, Foulas, Fontalonges, Nillas, Pinasses, Romals 2c.

Bast oder Baumbast nennt man auch einen aus Seide und Ziegen- oder Kameelhaaren gemischten Zeug, der in einigen Manufakturen Deutschlands verfertigt und meistens zu Unterfutter verbraucht wird; man macht ihn in allen Farben, auch gestreift, aber nie weiß. Es ist ein sehr haltbarer Stoff, welcher aber nicht mehr gangbar ist.

Bastancini heißen die feinen, dünn gewebten, weiß gebleichten Leinen, welche in Böhmen und Schlesien für den italienischen Handel verfertigt werden; sie sind den klaren Schleiern ähnlich appretirt, steif gestärkt und gebläuet, in Drittel-Stücken von 20 schles. Ellen, $^6/_4$ oder $^7/_4$ breit; sie werden viereckig in Buchform zusammengelegt und drei Stück zusammen in blaues und weißes Papier verpackt.

Bastardbernstein nennt man den durchlöcherten und überhaupt den fehlerhaften Bernstein, den der Drechsler nicht mehr gebrauchen kann.

Bastardcedernholz ist ein zähes Holz aus Jamaica, anwendbar für Wagner- und Stabholz.

Bastard Ebony, s. Salmoniholz.

Bastardcitronen, in Sicilien eine Gattung runder Citronen, die grün verschickt werden, damit sie die Seereise desto besser aushalten. Sie sind in Kisten von 360 bis 400 Stück.

Bastarde oder Batarde, in Frankreich eine unächte Sorte der Vigognewolle. — Die schwarze levantische Wolle, welche von Aleppo nach Marseille gebracht wird, führt denselben Namen.

Bastardwein, ein spanischer Wein, in der Qualität geringer als Pedro Ximenes, aber diesem ähnlich.

Bastersammet, eine Mittelgattung des Sammets, die feiner als Plüsch und gröber als kurzer Sammet ist. Nach der Zahl der einzelnen Fäden, woraus jeder zusammengesetzte und Poilfaden besteht, theilt man diesen Sammet in 2 bis 6 Drath-Baster ein.

Basthüte. Ihr Vaterland ist Italien, wo die Hauptfabrikationsorte für diesen Artikel Carpi bei Modena und Poggio bei Mantua sind, jenes für die feinen, dieses für die geringern Sorten. Das Geflechte dieser Hüte besteht aus Linden-, Pappel- und Weidenholzbändern, welche durch Maschinen so geschnitten werden, daß sie die Gestalt des Strohs bekommen. Sie werden darauf so künstlich ineinander verwebt, daß man die einzelnen Stücke des Hutes nicht zusammenzunähen braucht, wie dies bei den Strohhüten geschehen muß. Carpi und Poggio versenden die einzelnen Stücke der Basthüte, nämlich Schirmplatten, Kappendeckel und Kappenstreifen, stets roh. Daher müssen sie erst eine Appretur bekommen. Die Handgriffe dabei, sowie die dazu nöthigen chem. Präparate waren bis um's Jahr 1839 ein Geheimniß der pariser Damenhutfabrikanten, weshalb diese schönen Hüte von Paris bezogen werden mußten. Jetzt werden sie in Wien so hergestellt, daß sie in ihrer weißen Farbe, Biegsamkeit und Reinheit der Presse mit den parisern den Vergleich aushalten. In Böhmen werden ordinäre geflochtene Basthüte an mehrern Orten gefertigt.

Bastkohle nennt man auch die faserige Braunkohle (Faserkohle).

Bataloni heißen im levantiner Handel die in Natolien verfertigten gemischten Gewebe, deren Werfte von Hanf, der Schuß aber von Baumwollengarn ist; meistens sind sie hellblau gefärbt, in Stücken von 7 Pik in der Länge und $^2/_3$ Pik in der Breite; man verkauft sie in Smyrna, theils nach dem Archipel, theils an die Franzosen, welche sie zum Gebrauch der Sklaven auf den westindischen Inseln verwenden.

Batard, ein weißer Burgunderwein 2. Classe.

Bataten sind die knolligen Wurzeln der Batatenwinde (Convolvulus batatas) in Indien, welche dort wie Gemüse genossen werden. Man braut auch ein Getränk, Mobby, daraus.

Batavia, ein leichter, gut aussehender Zeug aus früherer Zeit, entweder ganz von Wolle und ganz von Seide, oder halb von Wolle und halb von Seide, mit glattem, leinwandartigem Grunde, der mit 4 oder 8 Schäften, mit 2 oder 4 Tritten gewebt wird und sich von andern glatten Zeugen dadurch unterscheidet, daß man zerstreute Blumen oder Figuren hineinwebt oder broschirt, daher er nur mit Jacquardmaschinen gewebt werden kann; zuweilen ist auch der Grund mehrfarbig gestreift und dann wird die Kette, wie zu jedem andern streifigen Zeuge, geschecrt. Seidener Batavia, welcher am häufigsten in Lyon, Zürich und Basel gemacht wurde, ist reichlich eine Elle breit in Stücken, deren Länge zu einem Frauenkleide reicht. Ganz wollener Batavia hingegen, bei welchem die Kettenfäden doppelt und dreifach gezwirnt sind, verfertigten früher $^5/_8$ Elle breit England, Berlin, Gera und einige sächsische Fabriken, gestreift und einfarbig. Häufig wurden in dem wollenen Grunde die Blumen und Muster mit Seide eingewirkt oder broschirt

und dies gab dann den halbseidnen Batavia, welcher in Berlin sehr gut gemacht wurde.

Bath-coatings, eine Art engl. Tüffel oder Bergen-op-Zooms.

Batist, franz. Batist, die feinste Leinwand, halbdurchsichtig und doch dicht aus dem feinsten Flachsgarn (ramé) gewebt, das nur mit der Hand gesponnen wird, weil trotz der hohen Ausbildung der Flachsspinnerei mit Maschinen es auf diesen nicht gesponnen werden kann. Die Prämie von einer Million Franken, welche Napoleon für das Spinnen der feinen Batist- und Spitzengarne mit Maschinen bot, ist noch nicht verdient! Die Garne sind aus dem schönsten belgischen Flachs gesponnen und es bedarf dazu, so zu sagen, einer künstlerischen Hand, vereint mit der besten Flachszubereitung. Die Weberei und Bleicherei hat nicht dieselben Schwierigkeiten und steht in diesem Bezug der feinen Baumwoll-Musselinweberei nach. Sie bedarf aber eines alten Industriebodens, wie in Nordfrankreich und den Niederlanden, um sich fortfristen zu können gegenüber den Fortschritten in der Fabrikation und Appretur der feinen Baumwollbatiste, welche viel billiger als die reinleinenen sind und wegen größerer Gleichheit des Fadens noch schöner aussehen, wenn sie auch bei weitem nicht so dauerhaft sind. — Die Feinheit der Batiste beurtheilt man nach der Anzahl der Comtes (Gänge); jeder Comte muß 200 Kettenfäden enthalten; die geringsten haben 20 Comtes und die feinsten 30 Comtes. Man unterscheidet drei Arten von Batist: den klaren oder leicht gewebten, Batiste claire, welcher in halben Stücken von 6 Stab gelegt wird; die zweite Sorte, demi claire, fester geschlagen, von stärkerem Garn, in halben Stücken von 7 Stab; die dritte Sorte, batiste hollandée, dicht und kernig gewebt, so daß die Fäden fest anschließen, in Stücken von 12 bis 14 Stab in der Länge. Die gewöhnliche Breite dieser drei Sorten, welche glatt, gestreift und gemustert im Handel vorkommen, ist $^2/_3$ Stab, doch werden sie oft auch $^3/_4$ und $^5/_4$ Stab breit gemacht. Man verpackt sie in viereckige oder länglich viereckige Päckchen, mit blauem, gelbem oder schieferfarbigem Papier eingeschlagen und mit Bindfaden zusammengebunden; jedes Packet enthält entweder ein ganzes Stück oder zwei halbe Stück, jedes mit seinem besondern Umschlag; 25 Stück sind ein Sortiment, bei welchem die Preise nach dem Stück berechnet werden. Hierbei ist zu bemerken, daß die Batiste von den Webern $12^1/_2$ bis 15 Stab lang abgeliefert werden; allein der Kaufmann nimmt das feste Ellenmaaß nur zu 12 Stab an und schneidet das Uebermaaß ab. Diese Abschnitte, Coupons, werden, wenn sie 2 Ellen lang sind, nach dem Stücke, und wenn sie weniger halten, zusammengeheftet und nach der Elle verkauft. Der meiste Batist wird seit langer Zeit in Frankreich und in den Niederlanden gemacht; die berühmtesten Fabriken sind zu St. Quentin, Troyes, Noyon, Peronne, Bapaume, Vervins, Nivelles, Valenciennes, Cambray und Lille; man macht aber auch in Irland, Schlesien, Sachsen, Böhmen, Wien, Westphalen, besonders zu Bielefeld, sehr gute Batistleinwande, unter welchen die bielefelder den französischen am meisten nahe kommen. Die batistes hollandées von St. Quentin sind $^2/_3$ Stab breit und nur zuweilen sind die Claires $^3/_4$ breit; sie kosten 30 bis 200 Fr. das Stück von 12 Stab. Valenciennes liefert die dichten, ebenfalls $^2/_3$ Stab breit; die klaren haben $^3/_4$ bis $^5/_4$ in der Breite. Die Preise sind ungefähr die nämlichen. Der Absatz der Batistleinwand nach allen Gegenden der Erde ist von sehr großer Bedeutung; das Meiste davon erhält England, welches bis jetzt vergebens versucht hat, die Fabrikation dieses Artikels emporzubringen. Desto besser ist es ihm in Irland mit den mittelfeinen Leinwandsorten gelungen.

Batiste à libret, f. Schleier.

Batnas, in Oesterreich, vornehmlich zu Ebersdorf, die dreifarbigen Kattune. Sie halten 16 wiener Ellen im Stück. Wahrscheinlich ist der Name aus Patnas entstanden.

Bauderoux, eine Art gemalter ostindischer Schnupftücher, welche die Franzosen früher nach Europa brachten.

Baumachat nennt man einen Achat oder Calcedon, mit Linien oder Figuren, die Aehnlichkeit mit Bäumen haben.

Baumöl, f. Olivenöl.

Baumseide, Bohmsiede, Boomsiede, ist ein starker, dichter, aus Wollen- und Baumwollengarn gewebter Zeug, der besonders früher sehr im Gange war, jetzt aber nur in Hamburg, Lübeck, Lüneburg, besonders aber zu Bocholt im Münster'schen und an einigen Orten in Westphalen in sehr verringerter Maße verfertigt wird. Das Stück hält 20 brabanter oder 24 hamburger Ellen in der Länge, 1 Elle in der Breite, ist gewöhnlich zum Zeichen seiner Güte durch die Schaumeister mit dem Wappen der Stadt gestempelt und auf der andern Seite des Stempels die Gattung (superfein, Doppel-Adler, verschlagener Adler, einfacher Adler) bezeichnet. In den genannten Städten, sowie in Bremen und in Holland, wohin der Zeug verkauft wird, tragen mehrere arbeitende Classen der Einwohner, als Packer, Ablader, Litzenbrüder &c. eine eigenthümliche Kleidung davon.

Baumstein, f. Calcedon.

Baumwolle. Dieses für unsere Manufakturen so wichtige und unentbehrliche Product wird aus den Früchten mehrerer Gewächse aus den Gattungen Gossypium und Bombax gezogen, welche in allen warmen Ländern, besonders in Asien, in Amerika, in Ost- und Westindien, in der Levante, auf Sicilien, Malta und in Unteritalien angebaut werden. Die wichtigsten Arten der Baumwollenpflanzen sind folgende:

a) Die krautartige Baumwollenpflanze (Gossypium herbaceum), die gemeinste und nützlichste Art. Die Wurzel ist faserig; der krautartige, etwas rauhe und walzenrunde Stengel, der unterwärts braun, oben aber mit schwärzlichen Punkten gezeichnet ist, wird etwa $^1/_4$ Zoll dick und 2 bis 3 Fuß hoch; oben theilt er sich in Aeste. Die Blätter sind fünflappig, rauh, hell-

grün und den Ahornblättern sehr ähnlich; sie sitzen auf langen, mit Haaren bewachsenen Stielen. Die aus den Blattwinkeln hervortretenden Blüthen haben 5 gelbe Blätter mit rothen Streifen; der glockenförmige Kelch besteht aus 5 harten zugespitzten Blättern, und die Kapsel aus einer trockenen, inwendig in 4 Fächer getheilten Schale, worin die 7 eirunden, in Wolle eingehüllten Samenkörner liegen, die den Wicken sehr ähnlich, aber länglich, an einem Ende spitzig sind. Diese Kapsel ist anfangs grün und nicht viel größer als eine Haselnuß, allein zur Zeit der Reife wird sie dunkelbraun und schwarzgrau und gewinnt den Umfang eines Taubeneis. Ist diese Frucht reif, so springen die Klappen auf und es quillt dann die Wolle, womit die Samen umhüllt sind, in Gestalt eines lockern Knauls hervor. Diese Oeffnung der Frucht zeigt ihre wirkliche Reife und die passende Zeit der Einsammlung, welche jeden Morgen bewerkstelligt werden muß, denn sonst löst sich die Wolle ab, fällt heraus und wird durch den schwächsten Wind verweht oder wenigstens verunreinigt. Das Vaterland der jährigen Baumwollenpflanze mag wohl vorzüglich Arabien, Persien und Ostindien sein; dort und in Afrika wächst sie wild; in Natolien, Macedonien, auf Griechenlands Inseln, in Sicilien, auf Malta und an vielen andern Orten, selbst in Ungarn, wird sie mit großem Fleiße angebaut. Man steckt jährlich die Samenkörner in die Furchen eines wohlzubereiteten Ackers, sowie ungefähr die Maiskörner; dies geschieht im April. Sobald die Pflanzen zum Vorschein kommen, werden die schwächern ausgerissen und nur die kräftigsten stehen gelassen, von welchen sorgfältig alles Unkraut entfernt werden muß. Gegen October werden die Kapseln reif und dann sondert man den seidenartigen Flaum, den sie enthalten, sogleich von dem darin befindlichen Samen. Eine starke Hitze ist diesem Gewächse besonders zuträglich, denn durch sie allein erhält der Flaum seine vorzügliche Weiße und Feinheit; eine feuchte Luft und lange und häufige Regen sind ihm aber durchaus nachtheilig, sowie auch starke Nordwinde zur Zeit der Blüthe. Bei anhaltend schlechter Witterung werden die Früchte auch vor der Reife abgenommen; allein dann ist die Wolle bei weitem nicht so gut und ihr Absondern von den Hülsen ist weit schwieriger.

b) Die strauch- oder baumartige Baumwollenpflanze (Gossypium arboreum oder Xylon arboreum), erreicht eine Höhe von 12 bis 15 Fuß; der Stamm von weißlichem schwammigen Holze mit dünner, aschgrauer Rinde, hat aufrecht stehende Zweige mit Blättern, die dem Weinlaube gleichen; die gelben, einwärts roth gestreiften, ziemlich großen Blumen sind in der Gestalt und in der Eintheilung der Malvenblüthe ähnlich. Die Früchte sind von der Größe einer Wallnuß, im Innern in 3 bis 4 Fächer getheilt. Zur Zeit der Reife öffnet sich jedes Fach von selbst und zeigt die den Samen umgebende Wolle. Diese Gattung ist in Ostindien heimisch, wo sie auf dürrem Boden wild wächst; sie wird dort sowohl als in Amerika, auf den Antillen und in Aegypten angebaut. Die Jahreszeit, worin dieselbe am schicklichsten gesäet wird, sind die Monate Mai und Juni; man macht dann in die zubereitete Erde Löcher, die 4 F. von einander entfernt sind, und wirft in jedes Loch 5 bis 6 Samenkörner, von welchen jedoch selten mehr als die Hälfte aufgeht. Nach 14 Tagen pflegen die jungen Pflanzen aufzugehen. Im August wird von allen Pflanzen die äußerste Spitze sowohl an dem Stamm als an allen einzelnen Zweigen, ungefähr einen Zoll lang abgeschnitten und im Sept. diese Abköpfung wiederholt, um zu verhindern, daß sie nicht über 5 F. hoch werden; diese Vorsicht ist um so nothwendiger, da nur das nach dem letzten Schnitt getriebene Holz reichhaltige Früchte trägt und das Einernten, wenn man den Strauch höher als 5 F. treiben lassen wollte, viel schwieriger würde, ohne deshalb reichhaltiger zu sein. Im 6. Monat trägt die Pflanze eine Menge Blüthen und auf diese folgen die Samenkapseln, von welchen die erste Ernte im März, welche die längste Wolle giebt, und die zweite im April gemacht wird. Warme trockne Witterung ist zur Ernte nothwendig, damit die Wolle nicht fleckig oder roth wird. Sobald die Baumwolle geerntet ist, wird der Strauch 3 bis 4 Z. von der Erde abgeschnitten; die Wurzel treibt dann mehrere Sprößlinge, welche wiederum Früchte liefern, und dieses wird bei vielen Pflanzen bis zur dritten Ernte wiederholt; allein die Spanier und Franzosen sind der Meinung, daß der dritte Trieb des Strauchs nicht halb so viel Baumwolle hervorbringt als der erste und zweite, und es herrscht bei ihnen die Gewohnheit, jährlich oder im zweiten Jahre auf's Neue zu säen.

c) Der Wollbaum (Bombax), hat einen drei- bis fünfspaltigen Kelch und 5 Blumenblätter; Samengehäuse fünfeckig, die Kapsel holzig, fünffächerig, fünfklappig, den Samen in Wolle gewickelt. Man kennt mehrere Arten, davon die vorzüglichsten: 1) Der fünffädige Wollsamenbaum od. Seidenwollbaum (Bombax pentandrum), mit 5 Staubfäden, deren Staubbeutel schneckenförmig gedreht sind; die Blätter gefingert, aus 7 bestehend. Er gehört zu den höchsten bekannten Bäumen, nicht nur Ostindiens und Amerika's, sondern auch Afrika's. Die Samenkapsel ist länglich rund, größer als die der beiden vorigen Gattungen, und enthält wollige Samen. Die Wolle, worin die Samen eingehüllt sind, hat eine lichtbraune Farbe und ist weich und schön, sehr seidenartig, kann aber, da sie sehr kurz ist, nicht ohne große Mühe und nicht ohne Zusatz von gewöhnlicher Baumwolle gesponnen werden und Gewebe daraus sind daher sehr theuer. Besser benutzt man dieselbe auf andere Art und stopft vornehmlich Kissen, Betten und Polster damit aus, die weit leichter sind, als die mit gewöhnlicher Baumwolle ausgestopften; auch ballt sie sich nicht so leicht zusammen, wie diese und wird sehr leicht durch Ausklopfen wieder locker und weich. 2) Der Wolldorn od. Ceibabaum (Bombax Ceiba), hat viele Staubfäden und fünffingerige Blätter. Die Fäden sind

dem Fruchtboden einverleibt und die Blumen sind braunroth. Dieser Baum ist ebenfalls beiden Indien angehörig und soll so hoch als der vorige werden, scheint aber bei weitem nicht dieselbe Dicke zu haben, denn man spricht von $1\frac{1}{2}$ F. im Durchmesser. Der Stamm ist mit Stacheln besetzt, das Holz leicht, zäh und weich; der braune, feine, seidenartige Flaum ist sehr kurz und läßt sich schwer verarbeiten; doch wird bei den Chinesen noch die Wolle zu Papier benutzt; im Handel kommt sie, wegen ihres hohen Preises, nur wenig vor. 3) Der siebenblätterige Wollbaum (Bombax heptaphyllum), wächst in Südamerika und erreicht eine außerordentliche Höhe und Dicke; die Wolle ist grau, fein und seidenartig, allein zum Verspinnen zu kurz und kommt deshalb im europäischen Handel selten oder gar nicht vor; man benutzt sie nur zum Ausstopfen der Matratzen. Aus dem Vorstehenden ersieht man, daß die Cultur der Baumwolle keinen besondern Schwierigkeiten unterworfen ist und daß sie ihren vorzüglichern Werth erst durch die Zubereitung erhält. Die wesentlichste und mühsamste Arbeit dabei besteht in dem Herausnehmen des Flaums aus den Kapseln, dessen Absonderung von den Samenkörnern und dessen Reinigung; Ersteres geschieht mit der Hand unmittelbar nach der jeden Morgen erfolgten Einsammlung, Letzteres jetzt allgemein durch Maschinen, da die Lostrennung mit den Händen zu langsam von statten geht und ein einziger Arbeiter, wenn er auch noch so fleißig ist, in einem Tag höchstens 8 ℔ reinigen kann, daher das Geschäft mehr Zeit und Menschen und einen größern Aufwand erfordern würde, als der ganze übrige Anbau der Baumwolle, obgleich die mit den Händen abgesonderte, da sie minder verworren und noch in ihrer natürlichen Richtung ist, einen feinern Faden giebt und überhaupt besser und leichter zu spinnen ist. Deshalb ist auch der Anbau der Baumwolle auf der Terrafirma von Amerika nicht eher in Aufnahme gekommen, als bis man Mühlen, Egrenirmaschinen (Cotton gin, saw gin), zu deren Reinigung eingeführt hatte. Heut zu Tage giebt es Pflanzungen, wo sich viele solcher Mühlen befinden, in deren jeder man täglich, je nach der Wolle, mehrere 100 ℔ reinigt, die saw gin liefert 300 ℔. Ihre Haupttheile sind ein mit Sägeblättern besetzter liegender Cylinder und ein Kasten vorne mit eisernem Rost, zwischen dessen Stäbe die Blätter greifen, die Baumwolle abstreichen und sie dann an einem Bürstencylinder wieder abstreifen. Alle amerikanische Baumwolle außer Sea Island wird auf der saw gin gereinigt. Allein da die Wolle, wenn sie nicht gleich der Reinigung unterworfen ist, bald anfängt zu trocknen und dann fest zusammenhängend, sich schwer von den Samen trennt, so bleiben, ungeachtet der Mühlen, immer noch viel Samenkörner zurück; man schlägt daher die durch die Cylinder gegangene Wolle auf Binsen- oder Mattengeflechte, durch welche dann die Unreinigkeiten fallen. Der ölige, süße Same wird an vielen Orten zu Brei gekocht und gegessen; an andern Orten mästet man das Vieh damit oder preßt das Oel aus, zum Gebrauch in der Küche und zum Brennen. Ist die Baumwolle gehörig gereinigt und getrocknet, so wird sogleich die Verpackung vorgenommen. In Amerika, auf den westindischen Inseln und in Ostindien wird sie größtentheils durch hydraulische oder Hebel-Pressen in leinenen Säcken so dicht zusammengepreßt, daß sie so fest wie weiches Holz wird und ein Ballen von 300 ℔ nur 4 F. lang, $1\frac{1}{2}$ F. breit und 1 F. hoch wird. In der Levante und in Macedonien wird sie in Haarsäcke, die man von innen anfeuchtet, gepackt, indem man die Wolle erst mit den Füßen tritt, dann mit einer schweren Keule so viel als möglich fest stampft. Die mannichfaltigen Sorten der Baumwolle, deren verschiedene Qualitäten wieder unter sich nicht allein durch die Behandlungsweise in der Reinigung, sondern auch durch die Witterung zur Zeit der Ernte sehr abweichend sind, unterscheidet man im Handel nach den Ländern, wo sie erbaut werden, giebt aber bei allen der sorgfältig gereinigten, fein- und langhaarigen und weichen den Vorzug; unter die geringen Gattungen zählt man die von kurzem Stapel, die spröden, gekräuselten oder verwirrten. Will man die Güte einer Baumwolle beurtheilen oder untersuchen, so nimmt man eine Handvoll derselben, preßt sie zwischen beiden Händen zusammen, indem man zwischen den Daumen etwas davon herausdringen läßt, und sie dann nach entgegengesetzten Richtungen auseinander zieht. Dabei wird die Länge der Fasern sichtbar, während man durch das Ansehen zugleich die Feinheit und durch das Gefühl die Weichheit derselben erkennt. Große Wichtigkeit für viele Gewerbe hat die Beurtheilung der Baumwolle in Bezug auf ihre technischen Eigenschaften, durch welche sie zu dieser oder jener Verwendung geschickt wird. Wenn man für die Kenntniß auch nicht allgemein gültige und überall anzuwendende Regeln aufstellen kann, da hier die Praxis die Hauptsache ist: so giebt es doch einige Andeutungen, welche der französische Spinnmeister Oger aufgestellt hat. In Rücksicht der Länge des Haares folgen sich nach französischen Linien folgende Sorten: Jumel 15 bis 17, Pernambuco 15 bis 17, Bahia, Cayenne, Martinique und Guadeloupe 12 bis 15, Domingo 10 bis 15, Motril 11 bis 14, lange Georgia, Surinam, Barbados und Caracas 11 bis 13, Canouchi und Maranham 10 bis 13, Berbice 9 bis 13, Lima, Demerary und Orinoco 10 bis 12, Bourbon, Essequebo, Carthagena, Curassao, Jamaica, St. Christoph, St. Lucia, Para und Castellamare 9 bis 12, Apulische, Portorico und Minas 9 bis 11, New-Orleans, Carolina und kurze Georgia 8 bis 11, Louisiana, Senegal, Manilla, Biancavilla, Subutscha 8 bis 10, Kirkagadsch, Kinig, Smyrna und Macedonische 7 bis 9 französische Linien. Nach der Feinheit des Haares gehören in den ersten Rang: lange Georgia, Bourbam, Motril, Bahia; in den zweiten Rang: Maranham, Pernambuco, Cayenne, Demerary, Domingo; in den dritten Rang: kurze Georgia, Subutscha, Macedonische, Castellamare, Louisiana, Apulische, Carthagena, Guadeloupe, Carolina, Caracas, Kir-

kagabsch, Smyrna. Der Mechaniker Heilmann im Elsaß hat vielfältige Untersuchungen in Bezug auf die Form und Feinheit der Baumwollfasern angestellt. Dieselben sind platte durchsichtige Röhrchen mit glatter Oberfläche und schraubenartig gewunden. Sie sind an der Wurzel etwas stärker als an der Spitze und nehmen bis dahin allmälig ab. Unter sich sind sie völlig gleich. Von dem Maßstabe ausgehend, daß 160 Fasern lange Georgia, wenn sie nebeneinander gelegt werden, ungefähr den Raum einer Linie einnehmen, gehen auf den gleichen Raum 150 Domingo, Portorico, Jumel und Bourbon; 135 Louisiana; 125 Quaragua; 120 Castellamare, Cayenne, Carthagena, kurze Georgia, Bengal, Surate, Prima und Pernambuco; 100 Macedonische und Guadeloupe; 80 Attah, Salonichi, Para, Adana und Surate Secunda. Im Allgemeinen können die Baumwollenarten in 5 Hauptclassen getheilt werden, welche nach ihren verschiedenen mercantilischen Benennungen mit der nähern Bezeichnung ihrer Qualität, ihrer Verkaufsweise und ihrer Hauptstapelplätze im Nachstehenden aufgeführt sind:

1) **Nordamerikanische Baumwollen**; sie werden wegen der Länge, Feinheit und Reinlichkeit ihres Stapels den ostindischen, levantischen und europäischen Sorten vorgezogen und nur die brasilianische übertrifft sie an Feinheit, wenn auch nicht an Reinheit. Ihre Stapelplätze sind Newyork, Neworleans, Charlestown, Savannah und Mobile, aus welchen Häfen jetzt jährlich gegen 2 Millionen Ballen verschifft werden, davon über die Hälfte nach England, und der Rest nach Frankreich und in die holländischen und deutschen Häfen geht. In den während der letzten Jahre sehr vermehrten Fabriken Nordamerika's werden jährlich ungefähr 400,000 Ballen verarbeitet. Die Wolle wird in geschnürten oder bereiften leinenen Ballen von 3 bis 4 Ctr. verpackt und ihre Preise notirt man:

in Nordamerika für 1 ℔ in Cents,
in England für 1 ℔ in Pence, frei am Bord,
in Havre und Bordeaux für 50 Kilogrammen in Franken,
in Hamburg für 1 ℔ in ß Bco,
in Amsterdam für 1/2 niederländisches ℔ in Cents,
in Triest für 100 ℔ in fl. Conv.-Münze.

Die Thara ist meistens 4 %, zuweilen auch 6, in Triest jedoch nur 2 %. Folgende Sorten nordamerikanischer Baumwolle kommen im europäischen Handel vor:

Sea Island wird an den Küsten des Staats Georgien und auf den benachbarten Inseln St. Simon und Cumberland erbaut; man theilt sie in feine, mittlere und geringe, oder in lange und kurze. Sie ist von Ansehen weiß, mit einem Schimmer in Gelb fallend, 1½ Z. lang; Haar lang, zart, kräftig und glänzend, keine Finnen, liegt in lockern Föckchen. Eine Sorte, die in's Rostgelbe fallende Föckchen hat, wird fleckig genannt. Sie kommt in langen, runden Ballen mit 4 Endzipfeln à 180 bis 370 ℔ in grober, graugelber Leinwand. Die feinsten Garne werden aus ihr gesponnen.

Louisiana, Stapelplatz New-Orleans. Man unterscheidet diese Sorte durch Prima-, Secunda- und Terza-Qualität; kommt nach der Sea Island; Haar zart, kräftig, ohne Finnen, glänzend, bläulich weiß, die Prima frei von Schalen und Samen. Die andern Qualitäten sind unreiner oft finnig weich. Packung: länglich 4eckig von gleicher Höhe, in grober grauer Leinwand und mit 6 bis 11 Stricken umzogen.

Alabama, oder auch nach dem Verschiffungsplatz Mobile genannt, ist von gleicher Qualität als Louisiana, gewöhnlich aber schmuziger und mit Samenkörnern vermischt, deshalb auch immer um 10 % wohlfeiler als diese. Packung wie Louisiana mit nur 6 bis 7 Stricken; Haar in großen Vließen glänzend weiß.

Tennessee. Die Ausfuhr findet statt theils über Mobile, theils über New-Orleans; sie hat ein trockenes und starkes Haar, das auch oft finnig, weiß, zuweilen graublau, matt und im Angriff wergig ist. Das Meiste bleibt im Lande und wird zu geringen Stoffen verarbeitet; das Wenigste kommt zur Ausfuhr. Packung: wie Louisiana.

Georgia, Carolina, Upland, gleiche Sorten; Stapelplatz Savannah, wird in Prima-, Secunda-, Terza- und Quarta-Qualität eingetheilt; die Prima, welche man zum Unterschied von Sea-Island auch Upland, oder lange Georgia nennt, hat einen sehr feinen weißen und langen Flaum, der obwohl nicht so zart und glänzend wie Louisiana, aber bei guter Waare doch kräftig und ohne Finnen ist. Die 2te, 3te und 4te Qualität kommen auch unter dem Namen kurze Georgia oder Bowed vor und sind um 20 % wohlfeiler als die erstere, weil sie durch das Schlagen gelitten haben, leicht, schwach und meistens unrein sind. Packung in großen runden Ballen mit 4 Endzipfeln in grauer Leinwand oder in 4eckigen ungleichen Packen in grobem Kattun mit 4 bis 5 Hanfstricken geschnürt.

Virginia ist der Georgia ähnlich; das Haar ist aber ungleicher, doch kräftig. Es liegt in großen Flauschen locker beisammen. Packung in lockern Ballen mit 4 Endzipfeln oder in länglich 4eckigen Packen mit 3 bis 5 starken Stricken geschnürt.

Außerdem giebt es noch Baumwolle aus Mississippi (gute Sorte), Arkansas (ziemlich gut), Missuri (ziemlich gut), Kentucky (mittelmäßig), Texas (gut mittel). Alle diese Sorten werden über New-Orleans ausgeführt und gehen unter dem Namen von Mobile oder Tennessee.

2) **Südamerikanische Baumwollen.** Unter diesen zeichnen sich vorzüglich die brasilianischen Gattungen durch die seidenartige Feinheit ihres Flaums, die sie der höchsten Ausdehnung beim Spinnen fähig macht, aus, denn, obgleich oft unrein, werden sie doch für besser geachtet als die nordamerikanischen, und besonders von Engländern zur Fabrikation aller manchesterartigen Zeuge gekauft; dagegen sind die aus dem ehemaligen spanischen, jetzt freien Südamerika,

kommenden Gattungen geringer als die letzteren, weil sie nachlässig gereinigt, mit vielen Samenkörnern und unreifer Wolle vermischt sind und bei der Bearbeitung großen Abgang erleiden. Im europäischen Handel kommen namentlich die nachstehenden Sorten vor, die wir nach dem Grade ihrer Feinheit und ihres Werthes aufeinander folgen lassen; ihre Verkaufsweise in Europa ist die nämliche, wie bei der nordamerikanischen; in Brasilien verkauft man sie nach der Aroba von 28 ℔ in Rees effectiv, mit 20 % Ausfuhrzoll (1831 kostete die Aroba 3500 bis 4000 Rees); in Südamerika versteht sich der Preis in spanischen Thalern für 1 Quintal; die übliche Verpackung und Thara sind sehr verschieden, deshalb bei jeder Sorte einzeln angemerkt.

Fernambuk oder Pernambuk hat ein feines, weiches und langes Haar, ist rein und liegt in großen festzusammenhängenden Vließen. Die Farbe ist egal weißgelb, mattglänzend. Sie wird zu den feinsten Zeugen verarbeitet und unter allen andern Baumwollensorten am theuersten bezahlt; ihre Verpackung ist theils in runden, theils in viereckigen Ballen von 150 bis 300 ℔, mit einem gekrönten Pl oder P bezeichnet; die Thara ist 4 %. Die viereckigen Ballen enthalten die Wolle in Flocken, wie sie mit den Händen aus den Schalen genommen und gereinigt wurde, weshalb sie auch viel besser und reiner ausfällt als die in runden Ballen, welche mit Maschinen gereinigt wurde und lagenweis verpackt wird.

Ceara oder Siara ist der ebengenannten Sorte in runden Ballen beinahe gleich, doch giebt es auch hiervon eine zweite am meisten vorkommende Qualität, deren Flaum kürzer und stärker ist. Die Packung ist wie bei Fernambuk, der Stempel aber ein gekröntes C. Haar härter und spröder als Fernambuk.

Bahia; das Haar ist fein, lang und weich, allein nicht so weiß wie Fernambuk und manchmal mit unreifen Flocken vermischt; auch Schalen und Samen enthält sie, der entweder einzeln oder in zwei Reihen erscheint, die aus 6—10 Körnern bestehend, fest zusammengewachsen sind, als charakteristisches Kennzeichen. Packung: in grobem oder feinem Kattun, 4eckigen Ballen mit 3—5 Rohr- oder Schilfreifen geschnürt. Gezeichnet mit einem gekrönten Bl.

Alagoas, aus der Provinz gleichen Namens, weißgelb wie Fernambuk, auch so schön wie jene, leider nicht so rein. Wird gepackt in Quartballen in grobem weißen Kattun, viermal mit schwachen Rohr- oder Schilfreifen geschnürt.

Maranham oder Maragnon kommt in 3 verschiedenen Sorten vor; die erste ist der Bahia gleich; die zweite und dritte Qualität ist schmuzig und meistens mit solchen Flocken vermischt, deren Kapseln auf dem Strauch nicht aufplatzten und unreif abgenommen wurden, weshalb sie bei der Verarbeitung viel Abgang giebt. Maragnon kommt in Ballen von grobem Packtuch von 130—200 ℔, mit einem gekrönten Ml bezeichnet.

Minas novas, kann wie Bahia verwendet werden; Haar lang, zart und seidenartig, liegt in kleinen Flauschen zusammen, ist aber unrein und mit unreifen Föckchen vermengt.

Sertaro, verhält sich im Allgemeinen wie Minas novas, das Haar ist schmuzigweiß, vermengt mit unreifen Stellen, Schalen und zusammengewachsenem Samen.

Minas geraes, ist geringer als die vorigen Sorten; das Haar ist zwar lang, aber stark und hart, und die Farbe unegal blaßgelb mit dunkeln Flammen und matten Stellen. Packung aller drei Sorten: entweder in Seronen (behaarte Rindshäute), wovon 3 nebeneinander gestellt einen gleichseitigen Würfel bilden, auch in Kattun emballirt und darunter um die schmale Seite einmal, um die breite viermal mit orangefarbnem groben Bast geschnürt. Gewicht 120—150 ℔.

Rio Janeiro ist sehr unrein, gewöhnlich mit gelben Flocken und Samenkörnern vermischt; das Haar ist stark und grob, doch giebt es auch eine bessere Sorte, welche gleichmäßig und frei von Samen und Schalen ist; Packung wie die Minas und steht im Werth wie diese.

Para ist glänzend weiß, etwas gelblich, zwar gut im Haar, aber sehr unrein, nicht so gut anwendbar wie Bahia. Packung: ovallange Ballen in Kattun, ungeschnürt.

Maçaio oder Maçeio, wie Para, das Haar liegt aber in größern Flauschen. Packung wie Bahia.

Paraiba verhält sich in Allem ziemlich wie Maranham, der sie vorgezogen werden kann.

Santos verhält sich ähnlich wie Minas geraes.

Guiana-Baumwolle. Wird fast mit gleicher Sorgfalt geerntet als in Nord-Amerika, und wenn sie auch im Haar den brasilianischen Sorten nachsteht, so holt sie wegen ihrer Reinheit einen Preis über Qualität. Sorten sind:

Surinam. Kommt entweder in geschlagenem oder ungeschlagenem Zustande. Im erstern besteht sie in großen Vließen und ist ganz rein, in letzterem in kleinen Flocken und unrein; das Haar ist glänzend, weiß, kräftig, aber nicht so fein als Fernambuk. Packung: runde Ballen mit 4 Endzipfeln oder in geschnürten Quadrat-Packen in Leinwand.

Newkerry od. Nikerie (niederländische Colonie) von Surinam. Ansehen blaßgelb, das Haar in kleinen Flauschen weich glänzend ohne Finnen, nicht ganz rein, ziemlich im Werth wie Surinam. — Es giebt aber schlechtere Sorten, welche grob, wergig u. sehr unrein sind. Packung wie Surinam.

Demerary (englische C.), je nach ihrer Qualität geschätzt; die beste wird über Pernambuco gestellt, die schlechteste unter Newkerry; ihr Haar ist zart und kräftig und liegt locker. Packung wie Surinam.

Berbice (englische C.), verhält sich der Demerary sehr ähnlich, aber nicht so lang und rein im Haar, daher sie unter Demerary zu setzen ist. Gepackt wie Surinam.

Essequebo (englische C.). Werthloser als Demerary und Berbice, weil sie weniger zart und lang ist. Packung wie oben.

Cayenne (franz. C.). Die schlechteste Guianasorte, ungleich kurz und lang, wenn auch im

Haar kräftig und weich. Mit ganzen und zerquetschten Samenkörnern vermengt, welches letztere eine sehr üble Eigenschaft für die Spinner ist.

Columbische Sorten. Darunter werden die Sorten der im Norden von Südamerika erzeugten verstanden, als:

Barinas. (Provinz Apura.) Wie die Surinam blaßgelb, rein, aber von Haar kurz und hart; steht unter Sertaro und ist gepackt in Quartseronen oder Packen, in Leinwand mit Baststrikken geschnürt.

Barcelona, schmuzigweiß mit gelbem Scheine, höchst unrein; der Abgang beim Verspinnen beträgt 20 bis 30 %. Ihr Haar wie Minas novas; gepackt wie diese.

Porto-Cavallo od. Porto-Cabello, wie Barcelona, doch härter im Haar; in kleinen Quartpacken mit Baststricken und Riedstriemen gepackt; eine andere Gattung ist geschlagen, daher rein, aber sehr ungleich von Haar und finnig.

Caracas, Laguayra, Valencia, Cumana u. Injira, sind von gleicher Beschaffenheit. Packung u. Qualität wie die ungeschlagene Sorte, aber höchst unrein, so zwar, daß die Abgangsprocente zwischen 20—50 % wechseln.

Carthagena oder St. Martha. Sorte 1. Kennzeichnet sich durch einzelne lange festzusammenhängende Lunte; ist matt glänzend, gelblich weiß, hart, kurz und lang von Haar, ungleich und unrein; steht unter der schlechtesten nordamerikanischen, und ist in ledernen Seronen und ungeschnürten Leinwandballen verpackt. Sorte 2, in Leinwandballen mit 8 Zipfeln, matt glänzend, schmuzig weiß, schönes Haar in Flauschen, aber höchst unrein und finnig. Abgangsprocente beim Spinnen bis 50 %.

Peruanische Sorten. Lima, weißgraues Haar, kurz und lang, hart, unrein; nicht mehr werth wie Carthagena, in Quartseronen von Rindshaut oder ungeschnürten Ballen von Kattun.

Payta oder Paita, kennzeichnet sich durch dünne zusammengeschlagene Vließe, welche etwa 2 ℔ wiegen, der Abgang ist 20 %. Das Haar schmuzigweiß, kräftig aber hart und liegt fest zusammen. Sie ist nur zu groben Gespinnsten verwendbar und soll man sie in England und Frankreich mit Wolle zusammen verspinnen.

Piara oder Piura, kommt in kleinen Quartseronen gleichartig blaßgelb, ziemlich rein und gleich lang, doch grob von Haar.

Cariaco, weiß, lang und glänzend, gleicht der Surinam und kommt in ledernen Seronen.

Orinoco wie Cariaco, doch gelblich. Verpackung wie Cayenne.

Cumana, zwar fein und lang aber sehr viel Abgang.

Peru, schön zart und lang, wird der Bahia gleichgeschätzt, kommt in neuerer Zeit viel vor. Packung in Seronen oder Ballen mit resp. 4 u. 12—15 ℔ Thara. Verschiffungsplatz Callao.

Westindische Sorten. Wir geben nachstehend nur die bekanntesten Sorten von den Antillen. Sie haben ein langes, zartes, kräftiges und finnenfreies Haar, was sie über die nördlich-südamerikanischen und südlich-nordamerikanischen mit Ausnahme von Sea Island stellt. Schade daß auf ihre Ernte und ihre Reinigung nicht mehr Sorgfalt gewendet wird; sie stehen daher unter Preis im Verhältniß der Schönheit ihres Haares. Wir charakterisiren die Hauptarten in einigen hervortretenden Zügen.

Domingo, in runden Ballen von feiner grauer Leinwand mit 4 Zipfeln, ungeschlagen blaßweißgelb. Der Abgang beträgt oft über 25 %. Das Haar ist häufig ungleich; bei guter Qualität wird sie einer Prima-Georgia vorgezogen. Die beste Sorte heißt smal seed und wächst in Gonare und Artibonite.

Portorico; gepackt wie Domingo und ihr ähnlich aber reiner. Eine zweite Sorte unter dem Namen Guayanilla in Quartpacken mit verbrochenen Ecken ist von schönem Haar und steht in der Regel ziemlich mit Minas novas in einem Rang.

Cuba, Prima in Packen mit Hanf- oder Rohrstricken, Secunda in Ballen mit 4 Zipfeln; blaßgelb, gemischt, stark von Faden, sehr unrein und unansehnlich als Secunda. Ist mit Porto-Cabello in Vergleich zu stellen.

St. Martin, in Ballen mit 4 Zipfeln, blaßgelb, lang und zart, aber sehr unrein.

Curassao wie St. Martin, aber im Haar hart u. gemischt; nicht so viel werth als Domingo.

Jamaica, in viereckigen Leinwandpacken geschnürt, ungeschlagen, daher etwas unrein, Haar lang und zart, aber schmuziggelb, doch ist sie werthvoll, da sie sich gut spinnt. Die englischen Pflanzer bezeichnen zuweilen Arten als green seed, coton und shrub coton, von denen die erste die beste ist; eine andere Sorte ist die Common Jamaica von untergeordneter Beschaffenheit.

Barbadoes, in groben Leinwandballen mit 4 Zipfeln; gleicht der Guayanilla, doch merklich unreiner.

Grenada wie Barbadoes, doch mehr mit dunkelgelben Flammen unterbrochen, daher werthloser.

Trinidad wie Barbadoes, das Haar aber zart und kräftig und gleichartiger als Domingo.

Tortola und Montserrat wie Trinidad.

Cariacou, Packung wie Barbadoes; das Haar ist kurz und lang, hart, sehr unrein, und ist noch schlechter als Curassao. Die beste Sorte geht nach England.

St. Vincent, ähnelt in aller Beziehung der Cariacou.

Bahama, Erzeugniß der lucayischen Inseln, zwar weiß und lang, aber hart und trocken, auch sehr unrein.

Barthelemy, die beste der westindischen Wollen. Das Haar ist lang und seidenartig und spielt in's Röthliche. Die ganze Ernte erhält Schweden.

Ostindische Sorten. Nächst Nordamerika liefert Ostindien die größte Menge Baumwolle für den europäischen Bedarf. Sie steht der amerikanischen an Güte im Allgemeinen nach. Folgende 4 Sorten sind die für den deutschen Handel wichtigsten.

Bengalische, zur Ausfuhr über Calcutta.

Die geringste Gattung matt weißgelblich, kurz und trocken von Haar, eignet sich daher nicht für Maschinenspinnerei. Man unterscheidet im Ausfuhrorte 4 Qualitäten: Panda, Jallona, Faria und Catchonka; die schlechteste letzte kommt zum Versand nach China. Auf europäischen Bezugsplätzen unterscheidet man sie in ord., gut ord., f. ord., mittel, gut m., f. m., f. und Prima. Diese Ordnung bezieht sich nicht auf innern Gehalt, sondern auf äußeres Ansehen und Reinheit. Gepackt ist sie in $^1/_2$ und $^1/_1$ Packen in lockeres Hanfgewebe (Rapper), 12mal mit Seilen geschnürt.

Madras oder Tinevelly, wie Bengal, aber gleicher und reiner; kann jedoch nur zu Watten und Dochtgarn gebraucht werden. Ihre Qualitäten sind f. ord., mittel und fein. Packung wie Bengal.

Western, gepackt wie Madras, schmuziggelb, Haar kurz, aber weich und kräftig. Qualitäten: ord., gut ord., f. ord.

Surate oder Bombay, in $^1/_2$, $^2/_3$ u. $^1/_1$ Packen wie Bengal aber 16mal geschnürt; unter dem Rapper befinden sich feine ungebleichte Kattune. Die Surate ist im Haar wesentlich von Madras und Bengal verschieden; es ist länger, zarter und liegt in lockern Föckchen und Flauschen. Diese Baumwolle ist daher auf Maschinen spinnbar. Die Farbe ist leicht graugelbweiß. Die Prima-Waare, in England Toomel genannt, ist frei von allem Laub und Samen; sie wird daher vorzugsweise zu Dochtgarn verwendet. Eine gute Surate muß in Flauschen zusammenliegen und nicht in einzelnen langen Fäden bestehen. Das beigemischte Laub muß orangegelb und nicht schwarz aussehen und die Samenkörner dürfen nicht mit der Wolle verbunden sein. Diese Eigenschaften haben sämmtlich Bezug auf Verminderung des Abgangs beim Spinnen.

Manilla, in viereckigen Packen in hellgelben Schilfmatten mit Rohr geschnürt. Haar glänzendweiß, aber kurzlang, zart und wergig, zwar ganz rein, aber nicht ohne unreife Föckchen, daher in der Regel nicht mehr werth als Georgia.

Nanquin-Baumwolle oder Bhaugulpore (vom krautartigen Gossypium religiosum), ist hellbraun oder bräunlichgelb, das Haar ist stark, spröde und trocken; man cultivirt sie am meisten in China und in Ostindien und verfertigt daraus Nanquin. — Zu den oben genannten ostindischen Baumwollen kann man noch folgende Sorten rechnen, von welchen jedoch nur wenig nach Europa kommt.

Siam; es giebt hiervon zwei Sorten, weiße und röthliche, beide haben ein schönes, langes, seidenartiges Haar, das sich leicht verspinnen läßt; man verarbeitet sie größtentheils im Lande selbst und nur Weniges ist bis jetzt nach England gekommen.

Persische Baumwolle ist sehr fein, glänzend weiß und weich; der langen Georgia kommt sie am nächsten. Das Meiste davon wird in Persien selbst verbraucht und als Zeug in den benachbarten Ländern verkauft. Rußland allein erhält jährlich etwas Weniges roh über Astrachan und Orenburg.

China-Baumwolle; man kennt drei Arten, röthliche, gelbe und weiße, welche sämmtlich ein feines, jedoch kurzes und trockenes Haar haben. Nach Europa kommt davon gar nichts, denn so bedeutend auch die Cultur der Baumwolle in China ist, so kann das Erzeugte doch nicht für den Verbrauch im Lande selbst hinreichen und es werden noch jährlich 300,000 Peculs oder 350,000 Ctr. von Madras, Calcutta, Manilla und Nordamerika nach Canton gebracht.

Levantische Baumwollen. Die in der europäischen und asiatischen Türkei erzeugte Baumwolle bezeichnet man mit dem Namen „levantische". Sie ist seit den letzten 25 Jahren von den theils wohlfeilern, theils bessern ostindischen und amerikanischen Gattungen vom europäischen Markte verdrängt. Der Anbau ist in Folge davon sehr beschränkt worden. Die im Handel vorkommenden Sorten sind folgende:

Alta-Subugia, die vorzüglichste Sorte, wird in Natolien gebaut und über Smyrna ausgeführt. Sie kommt in ovalen lockern Haartuchsäcken, auf dem Kopfe mit Leinwand geschlossen, und geschnürt. Sie ist weiß glänzend, ganz rein von Haar, das ebenso lang, aber härter wie das der Georgia ist.

Uso-Subugia, wie erstere, aber ungleicher und härter von Haar.

Kirkagatz, wie erstere, aber matt grauweiß, kurz-lang, hart und nur mit einer Prima Madras gleich zu stellen.

Cassaba wie Kirkagatz, zuweilen weicher von Haar.

Adena aus Karamanien, wie Cassaba aber weicher.

Salona aus Rumelien, in grobe Haarziechen gepackt und geschnürt, weißgelblich, lang, zart und kräftig; da sie aber laubig und filzig ist, so steht sie hinter der Alta-Subugia zurück. Cassaba, Kirkagatz und Arar kommen auch unter dem Namen Natolia vor.

Chnich oder Kinik und Baindir, beide sind im Flaum der Cassaba gleich, jedoch unreiner und deshalb wohlfeiler.

Gallipoli- oder Seewolle; unter diesem Namen verkauft man allgemein die auf den Inseln des Archipels gebaute Baumwolle, welche der Kirkagatz gleichkommt.

Smyrnische gemeine oder commune und Magnesia; beide sind unreiner als Cassaba und daher wohlfeiler als diese.

Acri, Aleppo, Said, Alexandrette sind die Namen der syrischen Baumwollen, die sehr schön weiß und feinhaarig ausfallen und sich in der letzten Zeit sehr verbessert haben; man unterscheidet Prima-, Secunda- u. Tertia-Qualität.

Cyprische Baumwolle war früher die schönste und gesuchteste Wolle in der ganzen Levante, allein sie hat an Güte sehr verloren, wie sich auch der Anbau sehr vermindert hat, denn als die Venetianer im Besitz der Insel waren, wurden 30,000 Ballen ausgeführt, jetzt beträgt die ganze Ausfuhr nicht mehr als 1000 Ballen. Auf der Insel unterscheidet man die an Bächen und Flüssen gebauten Baumwollen

von der auf trocknen, bergigen Gegenden gepflanzten und giebt der erstern den Vorzug; im Handel theilt man sie in Fior oder Prior, welches die beste ist und der Subugia gleich geachtet wird; in Prima-, Secunda- und Tertia-Qualität; die Prima heißt auch buon mercantile; die Secunda heißt passabile und die Tertia heißt commune. Die Verpackung ist in haarnen Säcken von 100 Rottoli oder ungefähr 400 Pfunden, worauf 6 % Thara ist; 10 Ballen machen ein Sortiment, wovon zum wenigsten die Hälfte von der Prima- und die andere Hälfte von der Secunda- und Tertia-Qualität zusammengesetzt sein muß. Die cyprische Baumwolle ist im Allgemeinen länger und weicher als die smyrnischen Sorten, aber unreiner und nicht so weiß, sondern in's Röthliche fallend.

Macedonische Baumwollen. Unter diesem Namen kommen die verschiedenen, in der europäischen Türkei von dem Gossypium herbaceum erbauten Baumwollsorten vor; im Allgemeinen ist die Qualität geringer als die der smyrnischen Gattungen, denn sie sind zwar schön weiß, aber rauh und kurz, auch deshalb schwer zu verspinnen. Im Handel unterscheidet man sie durch folgende Benennungen:

Tschesma ist die reinste und beste, weil sie aus der Mitte der Kapsel genommen und mit Sorgfalt gereinigt ist.

Urur, Uschur, gehört ebenfalls zu den besten Sorten, es ist die sogenannte Zehntwolle, welche die Beamten aus den Vorräthen der Bauern gleich nach der Ernte aussuchen lassen und für Rechnung der Regierung verkaufen. Das Originalzeichen mit Bindfaden genäht, ist eine oben offene ♉.

Salonica oder Salonichi ist von gleicher Qualität wie Urur.

Tricala ist eine vorzüglich schöne und gut gereinigte Sorte.

Cantar heißt die Wolle, welche auf den Feldern der Agas gewonnen und auf deren Anbau und Reinigung mehr Fleiß verwendet wird, als bei der auf den Feldern der Bauern. Im Handel wird sie „Primat Qual" und mit einem mit Bindfaden genähten † versehen.

Tarili ist der Name der Wolle, welche von den Dörfern für Strafgelder oder rückständige Abgaben in die öffentlichen Magazine abgeliefert werden muß; sie ist geringer als Cantar und läßt sich nicht höher als bis Nro. 30 verspinnen.

Cira ist der Name aller übrigen Wollen, welche nicht zu den obigen Sorten gehört, die Qualität ist gering und man kann sie nur zu niedrigen Nummern verspinnen.

Morea ist eine schöne Baumwolle, welche glänzend weiß, fein und rein und der Subugia gleich geschätzt werden kann.

Aegyptische Baumwollen. Man hat zwei von einander sehr verschiedene Gattungen: 1) Alexandria oder ordinäre ägyptische; sie ist von kurzem Stapel, der ordinären smyrnischen ähnlich, jedoch unreiner und schmuziger als diese, die wohlfeilste aller levantischen Wollen. Man unterscheidet fior oder prima, Mittelgut oder secunda und ordinär assortirt. Die Ausfuhr geht meistens nach Triest; die Verpackung ist in ordinärer Leinwand, auf welche 4 % Thara gegeben wird. Der Anbau dieser Gattung wird von Jahr zu Jahr eingeschränkt. 2) Maco oder Jumel. Diese Sorte wurde 1820 von dem Franzosen Jumel angebaut und bildet seitdem einen bedeutenden Ausfuhrartikel. Sie kommt in kleinen Quartpacken, halb so hoch als breit und 10—12mal geschnürt. Sie ist aus Fernambuksamen gezogen. Das Haar ist zwar zart und kräftig, aber kurz-lang, finnig, selten frei von dunkelgelben Föckchen und Laub und deshalb der Fernambuk keineswegs ähnlich. Sie wird daher nicht nach Qualität geschätzt, zumal die aus ihr gefertigten Gewebe erst gebleicht werden müssen, ehe sie gefärbt werden können, weil sonst die Waare sich nicht gleichmäßig ausfärbt.

Die sea Island mako, setalunga, ist besser, aber lange nicht so gut wie Sea Island, da sie unrein und nicht ohne Finnen ist. Die Ernte ist im September und October und man bringt sie im November und December zu Markte. Der Vicekönig hat davon den Alleinhandel und bestimmt den Preis frei ab Cairo in spanischen Thalern für 1 Cantaro von $43^2/_3$ Okka, welche ungefähr 112 preuß. Pfunde geben; der Transport von Cairo bis Alexandrien beträgt 10 türkische Piaster per Ballen und die Kosten der Einschiffung betragen etwa 5 %. Die Emballage von Leinwand wird mitgewogen und als Waare bezahlt; in Europa ist die Thara 4 %. Die jährliche Ausfuhr berechnet man auf 200,000 Ballen, zu 2 Ctr., jährlich, welche meistens nach Marseille und Liverpool gehen, weniger nach Triest, Livorno, Hamburg und andern europäischen Häfen.

Europäische Baumwollen. Die Cultur der krautartigen Baumwollenstaude (Gossypium herbaceum) ist zu verschiedenen Zeiten in Neapel, Sicilien, Spanien, im südl. Frankreich, in Kärnthen und im Banate versucht worden. Außer in Neapel und Spanien haben diese Versuche jedoch keinen bleibenden Erfolg gehabt. Im Allgemeinen liefert auch hier ein sandiger trockner Boden eine bessere Qualität als ein gutes fettes Erdreich. Folgende Gattungen kommen im Handel vor:

Spanische, als: Motril, Sevilla, Granada; diese Sorten sind sämmtlich fein, schmuziggelb, weich und lang. Sie werden den südamerikanischen gleich geschätzt; die Verpackung ist in leinenen ungeschnürten Ballen von 2—$2^1/_2$ Ctr., die Thara 8 ℔ für den Ballen.

Neapolitanische. Von dieser giebt es verschiedene Gattungen, die besten sind Castellamare und Dellatorre, welche ein feines weißes Haar haben, doch ist es ungleich und kraftlos und steht daher der Georgia nach. Packung in feiner weißer Leinwand mit 5—6 Stricken geschnürt. Die Pugliefer, welche in der Gegend von Bari und Lecce erbaut wird, ist geringer, weil auf ihre Cultur und ihre Reinigung nicht so viel Fleiß verwandt wird als bei den erstern.

Die calabresische und die blaßrothe von Tarent sind die geringsten und werden der ordinären Salona gleich geachtet. Die Verpackung ist in leinenen Säcken, auf welche man 4 % Thara rechnet; der Verkauf geschieht für 100 Rottoli in Ducati di regno. Sie geht größtentheils nach Frankreich und nach der Schweiz; eine gewisse Menge verarbeiten die Einwohner selbst.

Sicilianische. Unter den besondern Namen Bianca villa, Mobica und Terra nuova vorkommend; auf der Insel verkauft man sie unrein (lordo), wie sie aus der Kapsel kommt und noch nicht von dem Samen gereinigt ist, oder gereinigt (magalugio), das heißt, von den Samenkörnern gesäubert und in Bündel geschlagen, oder fein ausgesucht (fior di roba), welche aus der Mitte der Kapseln genommen wird. Die erstere verbrauchen die Einwohner, die beiden letztern haben einen feinen, langen, weichen, etwas gelblichen Flaum. Die Verpackung ist wie bei der neapolitanischen.

Malta liefert eine weiße und eine gelbliche Wolle; beide haben einen feinen, langen und weichen Flaum, welcher die schönsten Garne liefert. Es kommt davon nichts zur Ausfuhr, denn die Malteser verspinnen Alles, was sie erbauen, selbst u. verkaufen ihre Garne in Triest u. Livorno.

Afrika liefert keine Baumwolle zur Ausfuhr, mit Ausnahme der ägyptischen, die oben erwähnt ist. Man kennt die hochgelbe von Whida und die vom Senegal. An der Westküste wächst sehr viele wild, sie wird aber auch fast überall, wo es der Boden gestattet, angebaut. Die an den östlichen Küsten Afrika's liegenden beiden Inseln Bourbon und Mauritius erzeugen eine sehr feine weiße, seidenartige, aber unreine und gemischte Baumwolle. Die Packung ist in viereckigen Säcken von 200 bis 400 ℔; man giebt darauf 6 % Thara, welche aber nicht hinreichend ist, da der Abgang sehr groß ist.

Die Erzeugung der Baumwolle läßt sich gegenwärtig 1850 in den verschiedenen Hauptländern in runden Summen, wobei der Ballen im Durchschnitt zu 350 ℔ angenommen ist, annähernd abschätzen: für Nordamerika zu 2,500,000 Ballen, für Brasilien, Südamerika und Westindien 300,000 B., für brittisch Ostindien 300,000 B., für Kleinasien mit Türkei 50,000 B., für Aegypten 100,000 B., für Südeuropa 20,000 B., zusammen 3,270,000 B. Nach Andern wurde im Jahre 1847 die Production an Baumwolle in Nordamerika veranschlagt in Millionen ℔, mit: Virginien 2½, Kentucky 2, Tennessee 35, Arkansas 20, Missisippi 250, Louisiana 195, Alabama 160, Georgia 210, Florida 15, Texas 10, Nord-Carolina 42, Süd-Carolina 100, im Ganzen 1041½ Millionen ℔.

Stellvertreter der Baumwolle. Man hat zu verschiedenen Zeiten Ersatzmittel für die Baumwolle vorgeschlagen; bis jetzt ist aber kein Material gefunden worden, welches sich besser, stärker und feiner verarbeiten ließe und dabei zugleich so wohlfeil und in den erforderlichen Massen zu erhalten wäre. Es mögen hier einige jener vermeintlichen Ersatzmittel aufgeführt stehen.

Populus nigra, die schwarze Pappel, und Populus tremula, die Aespe, liefern einen Flaum, dem nur die Elasticität fehlt, um als Stellvertreter der ausländischen Baumwolle dienen zu können; mancher Baum liefert 20 ℔ Wolle;

Juncus effusus, die Binse;

Eriophorum alpinum, triquetrum, vaginatum, angustifolium, verschiedene Arten des Woll- oder Dun-Grases;

Populus canadensis, die canadensische Pappel;

Epilobium angustifolium [ung. Keskeny Tsöverits], der Sumpfweiderich, und Epilobium hirsutum, der große rauhe und zottige Weiderich;

Tamarix Germanica, die deutsche Tamariske;

Disteln und Graswolle (Agrostis);

Seidenpflanze (Asclepias syriaca);

Wollähnlicher Stoff der Rohrkolben (Typha angustifolia und latifolia);

Fetabrun (filix) auf Malta;

Samenwolle der Bäume Munguba und Simauna oder Samauba.

Die mit der Salix pentandra angestellten Versuche haben ein leidliches Resultat gegeben; man fand, daß ein ausgewachsener Baum 4 bis 5 ℔ reine Wolle gab, welche fein, lang, leicht und der cyprischen Baumwolle ähnlich ist, und nur nach der ersten Vorarbeit etwas in's Graue fällt, welches sich aber beim Bleichen wieder verliert. Zur Zeit der Reife werden die Wollzapfen, ehe sie sich öffnen, abgebrochen und in einem Zimmer ausgebreitet; die von Zeit zu Zeit herausbringende, die Zapfen überziehende Wolle wird mehrere Male abgenommen, bis weiter nichts übrig bleibt, als ein kurzes, sprödes und wolliges Haar, das mit der ersten guten Wolle nicht zu vermengen ist. Diejenige von nothreifen Zapfen müssen auch von der der reifen abgesondert werden, weil das Haar zu spröde ist. Man reinigt nun die erhaltene Wolle von Samen, Schuppen, Blättchen und Stielen, wozu man bereits bequeme Maschinen hat, und vermischt sie nach dieser Vorbereitung mit der kurzen levantischen oder einer andern Baumwolle, meist zur Hälfte. Die Wolle der canadischen Pappel ist von einer glänzenden Weiße, elastisch und läßt sich mittelst Maschinen, zur Hälfte mit Baumwolle vermischt, verspinnen. Auch die Versuche mit dem Weiderich und mit dem Wollgras, welche mit dem dritten Theile Baumwolle versetzt werden, gaben ein leidliches Gespinnst. Auf Verwendung dieser einheimischen Baumwollen, welche besonders als Ausstopfmaterial gebraucht werden können, dürfte etwas mehr Aufmerksamkeit zu wenden sein, wenn auch die überseeische Baumwolle uns jetzt so gut und wohlfeil zugeführt wird, daß der Anreiz nicht groß ist, deutsche Baumwolle zu bauen.

Baumwollengarn. Die rohen baumwollnen Gespinnste, welche man jetzt vom stärksten Dochtgarn bis zum feinsten Musselingarn auf Maschinen spinnt, sind ihrem Zwecke nach entweder zu Webegarn — und zwar die stärkern Sorten zu

Ketten (chaîne, warp), die weichern zu Schußgarn (trame, weft, woof) — oder zur Strumpfwirkerei, zur Verzwirnung als Strick-, Stick- und Nähgarn, oder auch zur Dochtfabrikation bestimmt. Nach der Art der Spinnmaschinen unterscheidet man Watergarn (water twist), auf Drosselmaschinen (throstles) gesponnen mit verhältnißmäßig starker Drehung, daher fast ausschließlich zur Kette bestimmt, und Mulegarn (mule twist) auf Mulemaschinen gesponnen, von allen Graden der Drehung, zum Schuß bestimmt; auch wird eine Mittelsorte, Medio oder Halbkette, unterschieden. Das Watergarn wird auch in bedeutender Quantität aus der kürzern Baumwolle, nämlich aus Surate, gesponnen, allein hauptsächlich nur in den Nrn. 6 bis 16. Zu den höhern Nummern Watergarn wird vorzugsweise langhaarige Baumwolle verbraucht. In England spinnt man alles Watergarn auf Drosselmaschinen, dagegen trifft man in Deutschland diese Maschinen nur selten an. Was man hier Zettel- oder Kettengarn nennt, ist fast ausschließlich auf Mules gesponnen, und diese Gespinnste werden in England mit Medio oder Mock Water bezeichnet, daher auch eine Vergleichung zwischen deutschem Kettengarn und englischem water twist unzulässig ist. Der Grund, warum in Deutschland weniger Drosselmaschinen angewendet werden, möchte nicht allein darin zu suchen sein, weil diese Maschinen mehr Kraft erfordern als die mules, da, wenn auch die Dampfkraft in England wegen der wohlfeilern Kohlen weit billiger als hier ist, bei uns dagegen die häufigere Wasserkraft dies einigermaßen wieder aufwiegt. Vielmehr ist der Absatz der Mulegarne in Deutschland weit ausgedehnter und deshalb sicherer als der der Watergarne. Letztere werden nur bei besondern Gewebegattungen zum Einschlag verwendet, wo ein vorzüglich kräftiges Zusammenhalten erzielt werden soll, oder wo gewisse Arten der Färbung die Faser stark angreifen. In Nordamerika, wo viel Baumwolle zu Hemden, welche ein stark gedrehtes Garn erfordern, verwendet wird, verwebt man vorzugsweise Water zur Kette. Für die Watergarne, welche aus den Spinnereien oder Schlichtanstalten als fertig gescheerte und geschlichtete Ketten bezogen werden, bedient man sich vorzugsweise des Ausdrucks Warps. Die zum Einschuß bestimmten Mulegarne, welche für die Spulen aufgewickelt aus den Spinnereien hervorgehen, werden Pincops, Kötzer oder Kops genannt. Man unterscheidet nach der Güte der Baumwolle, woraus es gesponnen ist, unter Mitberücksichtigung der Schönheit des Gespinnstes, verschiedene Qualitäten jeder Gattung. Die Beschaffenheit der Baumwolle ist nächst dem glatten und gefälligen Aussehen von großem Einfluß auf die Festigkeit und das Verhalten bei der Bleiche und bei der Färbung. Die langfaserige Baumwolle liefert ein festeres und egaleres, seidenartigeres Gespinnst als die kurze: je kürzer die Baumwolle ist, desto mehr Spitzen und Ungleichheiten wird das Garn zeigen. Die verschiedenen Qualitäten der gesponnenen Garne sind demnach bedingt durch die Wahl der verschiedenen Baumwollsorten und wechseln, der oben angeführten Verschiedenheit der Baumwollpreise entsprechend, auch im Preise. Außerdem gehört zur Production der besten Qualitäten auch eine vorzüglich eingerichtete Spinnerei. Die Qualitäten pflegen von den Commissionären auf dem Packpapier durch gewisse von ihnen gewählte Etiketten oder Schilder kenntlich gemacht zu werden, z. B. Best Prima durch ein Rosa-, Weiß-, Braun- oder Orange-Schild, auch Löwenschild; Extrabest Secunda durch Roth- oder Gelb-Schild, auch Pferde-Schild u. s. w. Auch werden dazu wohl verschiedene Buchstaben benutzt, und dann die Erzeugnisse der Spinnereien in diese Qualitätsclassen eingeschätzt. Nur Gespinnste von rühmlichst renommirten Spinnereien werden allgemein gleich berechnet. Zu den feinern und feinsten Gespinnsten werden stets die bessern oder besten, zu den stärkern die minder guten Baumwollen gebraucht. In den meisten Preis-Couranten werden drei Sorten Prima, als beste Prima, gute Prima, kleine Prima und fünf Sorten Secunda: extra beste, reell beste, beste, reell gute, gute Secunda bis Secunda schlechthin (ordinäre), unterschieden. Die verschiedene Stärke oder der Umfang des Gespinnstes wird ebenso, wie bei dem Wollgarn, nach Nummern bestimmt, welche die Zahl der Stränge, hanks, Zahlen, Zaspel, Strähne, Schneller auf ein ℔ angeben, beispielsweise bei Nr. 40 wiegen 40 Stränge 1 ℔. Das Baumwollgarn wird entweder einfach (single) oder doppelt (doubled), gezwirnt, zur Verarbeitung angewandt. Die Abmessung geschieht in England nach Strängen und Gebinden: jeder Strang ist eingetheilt in 7 Gebinde oder Fitzen, jede Fitze hat 80 Faden, jeder Faden 1½ Yard Umfang. Demnach ist ein Strang 840 Yards, 1150 berliner Ellen lang. Die Fadenlänge eines Pfundes ist 840 Yards vervielfacht mit der des Garnes: 1 ℔. Nr. 100 hat eine Länge von 84,000 Yards. Die Packung der engl. Baumwollengarne ist bei Water und Medio in Zehnpfund- und bei Mule in Fünfpfund-Bündeln, bei den feinern Qualitäten Mule ebenfalls in Zehnpfund-Bündeln. Jedes dieser Bündel hat gewöhnlich eine Anzahl Docken oder Puppen, welche nach der Feinheit des Garns 5 oder 10 Stränge enthalten. Feinere Garnsorten von Nr. 60 an sind fast immer mit 20 Strängen in eine Docke gepackt. Die Garnpreise bestimmen sich im Wesentlichen nach den Baumwollpreisen, außerdem nach dem Standpunkte der Baumwollindustrie. Trifft also eine gute Baumwollernte mit einem flauen Gange der Manufakturen zusammen, so müssen die Preise sinken, im entgegengesetzten Falle steigen. Die gegenwärtigen Preise der Hauptsorten zu Manchester am 26. Juni 1849 gehen aus der nachstehenden Note hervor; sie sind darin in englischen Schillingen und Pence angesetzt:

Manchester, den 26. Juni 1849.

MULE und MEDIO. Assortirt.	Per Nr.	Ordin. und best ordinär. Roth Löwe.	Gute Secunda. Grün Pferd. Grün Krone.	Sehr gute Secunda. Blau Pferd. Blau Krone.	Beste Secunda. Gelb Schwan. Gelb Adler.	Extra beste Secunda. Rosa Schwan. Rosa Adler.	Kleine Prima. Orange Luftballon. Orange Drachen.	Gute Prima. Weiss Luftballon. Weiss Drachen.	Beste Prima. Violet Luftballon. Violet Drachen.	Nr.
Nr. 6— 12	Alle	4½— 5⅛	5⅜— 5⅝	5¾— 6	6 — 6¼	6¾— 7¾	8¼— 9	9½—10	10½—11¼	6—12
14— 24	20	6 — 6⅛	6¼— 6½	6½— 6¾	7 — 7¼	7½— 8¾	9¼—10	10½—11	11½—12¼	20
26— 34	30	7¼	7½	7¾— 8	8¼— 8½	8½—10	10½—11	11½—12	12½—13½	30
36— 44	40	7⅞	8 — 8¼	8¼— 8½	8¾— 9	9¼—11	11½—12½	13 —13½	14 —14¾	40
46— 54	50	9 — 9¼	9¼— 9⅜	9½— 9¾	9¾—10¼	10½—12½	13 —13½	14 —15¼	16 —17¼	50
56— 64	60	10 —10⅛	10¼	10½—11	11¼—11½	12½—13½	14 —15	16 —17	17½—19	60
66— 74	70	11¼—11½	11½	11¾—12	13 —13½	14 —16	16 —17½	17½—19	20 —24	70
70— 90	80	13½	14	14½—15½	15½—16½	16½—18½	18½—19	19½—22½	23 —2s4d	80
98—110	100	18 —18½	19	19½—20½	21 —2s0d	2s1d—2s2d	2s3d—2s5d	2s6d—2s8d	2s10d—2 11	100
110—150	120	2s0d	2s3d—2s4d	2s5d—2s6d	2s7d	2 8	2 9 —3 0	3 2 —3 4	3 5 —3 7	120

WATER.			Grün Eichhorn. Grün Dampfboot.	Blau Eichhorn. Blau Dampfboot.	Gelb Bienenkorb.	Rosa Dampfboot.	Orange Eichhorn.	STRUTT. pr. 10 Pfd. Bdl.	STRUTT. pr. 10 Pfd. Bdl.	
Nr. 6—12	Alle	4⅞—5⅛	5⅜—5⅝	5¾—6	6 — 6¼	6¼— 6½	6¾—7	—	—	6—12
14—24	20	5¾—6¼	6½—6⅝	6¾	7	7¼— 7½	7¾—8	10s 3d	—	20
26—34	30	7¼	7⅜—7½	7½—7¾	8 — 8¼	8½— 8¾	9 —9¼	12 —	14s 6d	30
36—44	40	—	10½	11	11½—11¾	12 —12½	—	14 6d	17 —	40

HOSIERY. Nr.	12	20	30	40	50	
TCB	— d	— d	— d	— d	— d	pr. Pfund.
WCH	—	—	—	—	—	"
RBY	—	—	—	—	—	"
OPM	—	—	—	—	—	"
TYE	—	—	—	—	—	"
1 H	11¼	12¼	13½	14¾	17¼	"
2 H	10¼	11¼	12½	13¾	16¼	"
3 H	9¼	10¼	11½	12¾	—	"
4 H	8¼	9¼	10½	—	—	"
Nr. 30	40	50	70		90	
CFS . . —	—	28/6	—		—	pr. 10 Pfd.

mit 15 Procent Disconto.

PINCOPS.

Nr.	Gute Secunda.	Best Secunda. Self-Actors.
12	5½ d	— 6 —
20	6	— 6¼ —
24	6¼	— 6⅝ —
26—28	6½	— 6⅞ —
30	6¾	— 7⅛ —
36	7½	— 7¾ —
40	7¾	— 8¼ —

Pooley's 6¾ d pr. Nr. 30.
Birley's — pr. Nr. 30.

WARPS.

Nr.	Gute Secunda.	Beste Secunda.
12	6 —	6¼ — d
16	6¼ —	6½ —
20	6⅞ 7	7⅛ —
24	7¼ —	7½ —
26	7⅜ —	7⅝ —
28	7½ —	7¾ —
30	7¾ —	8 —

T. Taylor & Bro. — d pr. Nr. 24. eng.

Booth & Hoyle 7¾ pr. Nr. 28.

Von Nro. 14 aufwärts sind die angesetzten Preise nicht für alle Nummern gleich, sondern es wird für die niedrigen Nummern gewöhnlich ¼ Penny für je zwei Nummern unter, für die höhern ebenso viel für je zwei Nummern über den angesetzten Mittelpreis gezahlt. Einige Spinnereien halten ein für allemal ihre Preissätze für die verschiedenen Gattungen fest, und folgen den stattfindenden Preisveränderungen durch Disconto oder Rabatt, geben also, wenn der Preis um 10 % abschlägt, so viel Rabatt gegen ihren Preiscourant. Man rechnet im Handel nach Manchester das Pfund zu 20 Schilling oder 240 Pence zu 6 Thlr. 20 Sgr. oder 200 Sgr., mithin 5 Sgr. zu 6 Pence. — Doch steigt und fällt dieses Verhältniß nach Maßgabe des wechselnden Curses auf England. — Obgleich die frühern Handgarne gar keine Bedeutung mehr für den Handel haben, so bleiben geschichtliche Angaben darüber doch von höchstem Interesse und wir konnten uns daher nicht entschließen, sie in dieser neuen Ausgabe wegzulassen, sondern lassen sie folgen, wie sie uns in der alten überkommen sind. — Ostindien lieferte nach Holland und England Handgarn aus Bengalen in Ballen von 140 ℔ mit 2 ℔ Thara pr. Sack, als das geringste; nach ihm folgte das aus Surate in Ballen von 200 ℔ mit 3 ℔ Thara pr. Sack; eine feine Sorte war das von Ceylon und Tutucorei in Ballen von 100 ℔ mit 1½ ℔ Thara pr. Ballen; noch feiner war das Handgarn aus Java in Ballen von 120 ℔ mit 2 ℔ Thara pr. Sack, und das feinste war das Garn von der Küste Coromandel. In Amsterdam verkaufte man diese Sorten nach Kavellingen von 4 Ballen, mit 1 % Gutgewicht und 3 ℔ Ausschlag pr. Ballen, außer der angegebenen Thara, im Preise von 25—80 Stüver das Pfund und bezeichnete die feinste Sorte mit A, die zweite mit B, die dritte mit C und die geringste mit D. In Hamburg verstanden sich die Preise in Schilling banco pr. comptant ohne Rabatt. — Die aus der Levante kommenden Sorten Handgarn unterschied man in Gebirgsgarn und in Garn von den Inseln; ersteres war besser, aber beinahe auch noch einmal so theuer, als letzteres, bei welchem man sich auch wegen häufig vorfallenden Betrugs vorsehen mußte. In Smyrna und Salonichi, wo das Garn nach dem Cantaro von 45 Ocche verkauft wurde, hielt man das Gespinnst von Mazli und Naffely für das beste, nach diesem folgte das sehr feine und weiße Garn Guzel-Hissar, sowie das Siringiosgarn. Man bezeichnete außerdem die Sorten mit folgenden Namen: Oncegarn, von welchem das allerfeinste filet Carragach und Carragach heißt; Montasim, Giosselar, Elbelle neuve, Gennequin als mittleres Gespinnst und Baquiers als das geringste. Feiner und besser, als diese Sorten, waren die Garne von Aleppo, Said und von Alexandrien, von welchen man nach Verschiedenheit des Gespinnstes besondere Sortimente hatte; die von Aleppo unterschied man in Escar d'once, Fin d'once, Beledin fin, Beledin ordinäre, Gonzabelet oder Gondozettis, Payas, Marine und Turkeman; die Garne von Said kamen unter den Namen Escar d'once, fin de Rame, moyen Rame, Napolouse, Bazar und Bazar ordinäre in den Handel; die von Alexandrien hießen: Coffaire, Vilant und Sochs; noch feiner, als die vorstehenden, waren die Garne von Damaskus und von Jerusalem, welche man für die vorzüglichsten in der asiatischen Türkei hielt; die erstern waren im französischen Handel unter dem Namen Coton d'Once, Unzengarn, die letztern unter dem Namen Bazars bekannt. Früher gingen diese Garne in sehr großer Menge nach Marseille, Livorno, Venedig, Genua und Triest und von da weiter nach Italien, Frankreich, Holland, Deutschland und der Schweiz. Ein Gleiches war der Fall mit dem Handgarn von Morea, Malta, Sicilien und Apulien. In Triest hatte man folgende Notirungen: Cottoni filati bianchi di Smirne, primi 50 bis 60 fl., secondi und terzi 48 bis 70 fl., die 100 wiener ℔ mit 4 % Thara. Cottoni filati bianchi di Malta, ordinarj zu 47 bis 48 fl.; mezzani zu 49 bis 52 fl.; fini zu 53 bis 55 fl., die 100 ℔ mit 2 % Thara; Cottoni filati di Malta in Cassa, 1ste, 2te, 3te Sorte zu 54 bis 65 fl., die 100 ℔ wiener Gewicht; Filati di Egitto con Machine zu 44 fl. in Conventions-Münze. — In Livorno notirte man die levantiner Sorten wie folgt: Cottoni filati soprafinissimi zu 30 bis 35; soprafini zu 28 bis 30; fini 25 bis 26; fini andanti zu 23; mezzi fini zu 22; ordinarj zu 21; Alessandria a mazelli zu 15; del Cairo zu 18 Pezze die 100 ℔ mit 2 % Thara. In größerer Menge, als das weiße Garn, bezog man aus der Levante das sog. türkische Rothgarn (s. Art.).

Noch vor 80 Jahren (1770) wurde alles baumwollne Garn auf der Spindel, wie in Ostindien, oder auf dem gewöhnlichen Handrade gesponnen, wobei man die rohe Wolle, in Ostindien durch den Fachbogen, in Europa durch die Handkratze, auflockerte. Die Wohlfeilheit der Handarbeit in Ostindien hatte zur Folge, daß die Baumwollenspinnerei und Weberei in Europa nicht in Aufschwung kommen konnte. Sowohl Garne als Gewebe wurden hauptsächlich von Ostindien importirt. In Europa verwendete und spann man zum Theil auch baumwollenes Garn, aber nur zum Schuß. Zur Kette nahm man leinenes Garn, weil das baumwollne Handgarn nicht haltbar genug dazu war. — In England fühlte man zuerst das Bedürfniß einer Vermehrung, Verwohlfeilerung und Verbesserung des Baumwollengarns. Diesen Erfordernissen konnte nur durch Maschinen genügt werden. Nach langem Versuchen, mühsamen Kämpfen, gelang die Erfindung nicht Einzelnen, sondern Vielen; und nur erst durch das Zusammenwirken von Tausenden erreichte die Baumwollenmaschinenspinnerei den hohen Standpunkt, den sie gegenwärtig einnimmt. Aber Einige brachen die Bahn. Schon 1762 wurden in England die Cylinderkrämpeln (umlaufende Kra-

zen zum Auflockern der Baumwolle) erfunden. Robert Peel's Großvater nahm sie zuerst in Gebrauch. James Hargreaves construirte 1767 seine Spinnmaschinen mit einer Reihe Spindeln. Eine Anzahl Baumwolle-Locken wurden eingeklemmt. Die Spindeln staken auf einem Wagen, und wenn man diesen herauszog, so drehten die Spindeln die Locken zu Faden. Der Erfinder nannte diese Maschine Jenny nach seiner Tochter. Hargreaves ging von der ostindischen Spindel, Richard Arkwright (1769), ein Barbier, von dem deutschen Flachsspinnrade mit Spule und Fliege aus. Deshalb mußte Hargreaves, den Faden spinnend, ausziehen und aufwickeln. Arkwright konnte dies aber nicht, da seine Spulen wie im Handrade sich nur um sich selbst, nicht aber fortbewegten; die Spulen mußten daher spinnen und aufwickeln ohne auszuziehn. (Drosselmaschine.) Die große Erfindung Arkwright's bestand nun darin, daß er die Locke, Lunte, den erst leicht zusammengedrehten Baumwollenfaden, durch zwei Walzenpaare (Cylinder) auseinanderzog oder streckte, Walzenpaare die dicht hintereinander lagen, und von denen das vordere Paar geschwinder umlief als das hintere. Crompton verband die Cylinder Arkwright's mit der ausziehenden drehenden Spindel Hargreaves, und nannte seine Maschine „Mule" (daher Mule Twist). Diese scheinbar einfache Erfindung führte zum Gelingen der Maschinenspinnerei, welche bestimmt war, die Welt umzugestalten. Verbesserungen folgten nun auf Verbesserungen. Man lernte viele tausende von Spindeln durch Wasser und Dampf bewegen, und je mehr Spindeln man baute, um desto mehr Menschen wurden beschäftigt, und je besser man sie baute, desto besser wurden die Arbeiter bezahlt. Durch beides ist aber das Garn so wohlfeil geworden, daß das, was früher nur Königinnen zu bezahlen vermochten, gegenwärtig Köchinnen oft zu schlecht ist. In Deutschland begann die Baumwollenmaschinenspinnerei zu Anfang dieses Jahrhunderts. England besitzt gegenwärtig fast 15 Mill. Spindeln, Frankreich gegen 5 Mill., Deutschland mit Oesterreich etwa 3 Mill., Nordamerika arbeitet mit ungefähr 2 Mill., Rußland 1 Mill., Schweiz 750,000, Belgien 500,000, andere Länder ungerechnet. Die Gesammtzahl wäre demnach etwa 27 Mill. Spindeln, welche auch nöthig sind, um die etwa 11—12 Mill. Ctr. Baumwolle, die jährlich in den Handel kommen, zu verspinnen. In England ist die Baumwollspinnerei am höchsten ausgebildet, doch eifern ihr die andern Länder unaufhaltsam nach in innerer Vorzüglichkeit, wenn sie auch nicht zu der großen Ausdehnung gelangen können. Die Handspinnerei, selbst in Ostindien und China, hat weichen müssen, und es werden diesen Ländern baumwollne Garne und Gewebe zugeführt, anstatt daß vor Zeiten solche aus Ostindien ausgeführt wurden. Dadurch sind große Umwälzungen in der Industrie und im Handel entstanden, deren Nachwehen noch lange verspürt werden. Die Waaren sind umgestaltet, ihre Namen und ihre Bezugsquellen sind verändert und manche früher hochwichtige Baumwollwaarenbezeichnungen haben jetzt nur noch ein historisches Interesse (s. den folgenden Artikel).

Baumwollenzeuge, Baumwollenwaaren. Schon im grauesten Alterthume wurden Bwzeuge gewebt und zwar solche, die mit unserm feinsten Kattun und Musselin die größte Aehnlichkeit hatten. Griechische Schriftsteller thun 340 v. Chr. der Bwfabrikation in Ostindien Erwähnung. 138 n. Chr. handelten die Indier mit bemalten und bedruckten Bwgeweben nach Europa. 1280 wurde die Bwfabrikation von Indien aus in China eingeführt. In Europa wurden die Bwzeuge erst bekannter und allgemeiner, nachdem der Seeweg nach Ostindien aufgefunden war, und lange Zeit machten sie den Haupteinfuhrartikel jener Länder aus. Durch die gegen die zweite Hälfte des vorigen Jahrhunderts in England erfundenen Spinnmaschinen, vermöge welcher das Bwgarn so wohlfeil wie schön geliefert wurde, mußten auch die Bwgewebe wohlfeiler werden, zumal da auch zum Weben der Zeuge selbst sehr viele Vortheile entdeckt und angewandt wurden. Der Schnellschütze, mit dem ein Arbeiter doppelt so viel zu weben vermag, als mit dem Wurfschützen, wurde in England 1738 von John Kay erfunden. Durch eine solche Wohlfeilheit selbst der schönsten Gewebe, wovon man früher keinen Begriff hatte, vermehrte sich auch der Absatz derselben ungeheuer. Bwzeuge, hauptsächlich zu Kleidungsstücken für Frauenzimmer, verdrängten sehr bald viele Wollen- und Leinenzeuge. Dies Alles gab den europäischen Bwfabriken einen noch immer größern Umfang und Aufschwung und war zugleich die Veranlassung, nicht blos zur Verschönerung mancherlei vorhandener Zeuge und zur Erfindung vieler neuen Arten — besonders durch Vermischung mit Seide u. Schafwolle oder den Mustern nach — sondern auch, daß die ehemalige bedeutende Einfuhr der Bwwaaren aus Ostindien beinahe ganz aufgehört hat. Denn obgleich die Europäer bei der Fabrikation dieser Zeuge die Indier in Hinsicht der Feinheit des Gewebes, der Schönheit und Dauerhaftigkeit der Farben nicht übertreffen, so stehen doch die indianischen Gewebe den unsrigen an Zweckmäßigkeit, Wohlfeilheit, Schönheit der Muster bei weitem nach. Die feinen indischen Musseline, die unsere Meister nicht liefern können, dürfen hier nicht als Maaßstab angenommen werden, denn ihre Verfertigung erfordert einen solchen Aufwand von Zeit, daß jeder europäische Arbeiter, der sie erzeugen wollte, dabei zu Grunde gerichtet werden würde. — Das Weben der meisten Bwzeuge, nämlich der leinwandartigen, ist sehr leicht und auch der Webestuhl dazu ist ebenso eingerichtet als der Leinweberstuhl. Nur die gemusterten Zeuge setzen mehr Kunst und die Anwendung von allerlei Beimaschinen voraus (s. Webereimaschinen). Viele Bwzeuge werden auf Webemaschinen gewebt, d. h. der Webestuhl wird durch die drehende Bewegung einer Dampfmaschine oder eines Wasserrades in Gang gesetzt und von dem Weber oder der Weberin beaufsichtigt. Dadurch wird in vielen Fällen das Erzeugniß verbessert und ver-

mehrt, und dem Arbeiter die unausgesetzt körperliche Anstrengung abgenommen. Nach dem Weben werden die Zeuge entweder ganz roh verkauft oder erst gewaschen, gebleicht, gefärbt, gedruckt, appretirt und aufgemacht. Auf die dabei gebräuchlichen Verfahrungsweisen und dazu gehörigen Vorrichtungen kann hier nicht näher eingegangen werden. Man findet Aufschluß darüber in technologischen Büchern. — Als Waare zerfallen die Bwzeuge in mehrere Classen, die sich wie folgt charakterisiren lassen. 1) Einfache, glatte und dichte Baumwollenzeuge, aus rohem weißen oder gefärbten Garn, einfarbig, gestreift, gewürfelt, gemalt, bedruckt u. s. w.; die vornehmsten dieser Gattung sind: Nanking, Shirtings, Ginghams, Kattune, Callicoes, Cambrik, Chits oder Zitze, Perkal, Sarsenet (Futterkattune); dann halbdichte, wie Jaconnet, Musselin, die aber auch buntgewebt, gefärbt oder bedruckt werden. Endlich klare und offene Gewebe ohne Köper und Muster, wie Mull, Gaze, Bobbinet u. s. w. 2) Schwere, glatte, geköperte oder gemusterte Baumwollenzeuge, von starkem Garn fest gewebt, meistens ungefärbt oder einfarbig; die vorzüglichsten sind: Piqué, Zwillich, Quilting, Domestiks, Drell Saetens, Jeans, Baffin, Damast, Dimity, Rips, Molton, Wallis. 3) Sammtartige oder sogenannte geschnittene Baumwollenzeuge, als: Manchester, Velvets, Velveteens, Fustians, Pillows. 4) Durchbrochene, brochirte, gestickte, fassonnirte Baumwollenzeuge; die vorzüglichsten sind: genadelte und brochirte Gaze, Musselin, brochirte Gardinenzeuge. 5) Gemischte Baumwollenzeuge, theils mit Seide, theils mit Schafwolle oder Leinen untermengt, unter den verschiedensten Namen. Eine genauere Beschreibung der gangbarsten indischen und europäischen baumwollenen Gewebe findet man sowohl unter den bereits angedeuteten Artikeln, als auch unter vielen andern, deren Namen hier aufzuführen zu weitläufig sein würde, da die große Verbreitung der Weberei in England, Deutschland, Frankreich, in der Schweiz eine Mannichfaltigkeit der Gattungen liefert, deren Benennungen oft nur durch eine kleine Veränderung der Muster oder der Fasson, oder der Appretur, nach der Laune des Fabrikanten, in andere umgewandelt werden. — Unter allen Ländern hat England diesen Industriezweig, auf welchen es einen großen Theil seines Nationalreichthums und seiner Handelswichtigkeit gründete, auf die höchste Stufe der Vollkommenheit gebracht. In einzelnen Artikeln stehen aber auch andere Länder noch voran, wie Amerika in Domestiks, Deutschland und Frankreich in buntgewebten und vielen gemusterten Modewaaren. Die Hauptsitze der englischen Baumwollmanufaktur sind Manchester und Glasgow. — Frankreich hat die bedeutendsten Baumwollenwebereien in den Departements der niedern Seine, des Nordens, der Aisne, der Rhone, der Somme, des Heraults, der Marne und Loire, der Aube, der obern Seine, des Niederrheins und des Oberrheins. Bedeutend sind die Zeugdruckfabriken im Elsaß und in Rouen, die weißen Waaren von St. Quentin und Tarare. Die Schweiz hat in mehrern Cantonen sehr wichtige Baumwollenwebereien; Zürich, Appenzell, Glarus, Lenzburg, Basel, Solothurn ꝛc. St. Gallen und Appenzell liefern besonders viele Musseline, Cambriks, weiße brochirte und gestickte Waare ꝛc. — In Oesterreich haben sich die Baumwollenfabriken, durch die Begünstigung des Mauthsystems, auf eine unglaubliche Weise vermehrt und liefern schöne und wohlfeile Fabrikate. Die böhmischen Manufakturen von Prag, Rumburg, Warnsdorf, Hirschberg, Jungbunzlau, Georgenthal, Koßmanos, Reichstadt, Kuttenberg, Lettowitz, sowie im Lande unter der Ens, zu Wien, St. Pölten, Ebersdorf, Friedau, Kettenhof, Schwechthal, im Lande ob der Ens zu Stadt Steyr, Vocklabruck ꝛc. liefern Artikel aller Art für den Kaiserstaat, für Polen, Italien und die Levante. In Baiern sind die Webereien von Augsburg, München, Schwabach, Memmingen, Kaufbeuern, Haunstetten u. s. w. bedeutend; im Obermainkreise werden zu Hof, Baireuth, Wunsiedel, Rößlau, Redwitz, Münchberg viele Musseline, buntgestreifte und gewürfelte Zeuge und Tücher verfertigt. Würtemberg hat bedeutende Baumwollenwebereien auf dem Schwarzwalde und zu Ludwigsburg, Heidenheim, Kirchheim, Aalen ꝛc. Preußen besitzt besonders jenseits der Elbe, zu Barmen, Mühlheim, Hamm, Neuß, Gladbach, Burtscheid, Burg, Rheyne, Siegen, Schwelm, Elberfeld viele Fabriken, nicht minder bedeutende in Thüringen, Provinz Sachsen, Schlesien und in Berlin selbst. Die sächsischen Baumwollenwaaren sind rühmlichst bekannt; die Baumwollenweberei ist im erzgebirgischen und voigtländischen Kreise überall verbreitet. Für Zeugdruckwaaren ist Chemnitz der Hauptsitz so auch für Ginghams (Indiennes) und Modestoffe. Plauen und Auerbach liefern besonders viele weiße Waaren; dichte gemusterte schwere weiße Waare liefert Hohenstein, Lichtenstein, so auch die Lausitz, die gleichfalls bedeutend in bunten Waaren und Hosenzeugen, ganz Baumwolle, arbeitet. Dort und im Voigtland werden auch noch glatte Kattune gemacht. — Italien, Spanien, Schweden, Norwegen, Polen, Rußland haben auch Baumwollenmanufakturen, welche in neuerer Zeit keine unerhebliche Ausdehnung gewinnen und die Einfuhr verringern. — Nordamerika, welches vor 30 Jahren noch keine Fabriken besaß, hat jetzt in den Staaten Newyork, Massachusetts, Rhode-Island, New-Hampshire, Neu-Jersey, Pennsylvanien, Kentucky ꝛc., überall Baumwollenmanufakturen, welche die Zufuhren der europäischen nicht allein beschränken, sondern die in schwerer Waare, sog. Domestiks, eine bedeutende Ausfuhr ermöglichen.

Baurake ist Borax.

Bautzner Leder, weiße und bunte Schafleder, welche sonst starken Abgang hatten, allein durch den Verfall der Gerbereien in dieser Stadt nicht mehr im Handel vorkommen.

Bava, die beste Sorte italien. Stroh zu den feinsten Strohhüten.

Bavelle, s. Seide.

Bay, Bayes, Bayettes, Baguettes, ein ungeköperter, sehr locker gewebter Wollenzeug, eine Art grober Flanell, auf der einen Seite langhaarig gerauhet, etwas geschoren, gewöhnlich nach dem Weben blos ausgewaschen, seltener etwas gewalkt, gewöhnlich weiß, oft aber auch schwarz, roth, grün gefärbt. Er wird in England, Frankreich, Deutschland und in den Niederlanden verfertigt. Die englischen Bayettes de Miliquin in bunten Farben und die weißen Bayettes Alconcher sind 1½ Yard breit, 100 Yard lang und werden nach dem Stück verkauft; eine bessere und dichtere Sorte, Bayettons, in Stücken von 37½ Yards Länge und 1¾ Yards Breite verkauft man nach der Yard; die meisten Bayes werden in der Gegend von Colchester gemacht. Die französischen Manufakturen zu Alby, im Departement des Tarn, und zu Beauvais, Departement der Oise, liefern Bayettes von verschiedener Feinheit zu 2 bis 4 Franken den Stab; in Stücken von 30 Stab Länge und 1½ Stab Breite; die ordinären Sorten gehen über Nantes, Havre, Bordeaux nach den afrikanischen Küsten, die feinern nach Spanien und Portugal; im Departement des Nordens, zu Lille, Neuf-Eglise und in der Umgegend webt man viel dergleichen Zeuge unter dem Namen Baigue für den Handel nach Spanien und Portugal, wo man sie Baetas nennt; sie sind gewöhnlich ¾ Stab breit, von verschiedener Länge. In Sachsen, Preußen (Thüringen) und Böhmen werden zu Haynichen, Oederan, Halberstadt, Pilsen, Prag, Linz und vielen andern Orten ebenfalls lockere, flanellartige Wollenzeuge gemacht, die im auswärtigen Handel Bayettes genannt werden, sonst aber Boy heißen; s. den Art. Boy.

Bayetas de Pellon oder de cien hilos, sind grobe Köperflanelle für den Chinamarkt, welche zum Theil noch in Spanien gemacht werden und über Manilla zur Einfuhr nach China kommen. Unter obigen Namen kommen sie auch im spanisch amerikanischen Handel vor.

Bayetones ingleses heißen im spanisch amerikanischen Handel die englischen Coatings.

Bayutapauts, Bajutapaur, ein ordinärer Baumwollenzeug, gewöhnlich blau und weiß, oder roth und weiß gestreift, zuweilen auch blau und roth gefärbt, zum Handel nach den afrikanischen Küsten bestimmt. Man hat ostindische, eine Art Guineas, welche früher durch die Dänen in Stücken von 24 bis 25 dänischen Ellen Länge und $^{5}/_{4}$ Ellen Breite nach Europa kamen, und französische, welche zu Rouen und in der benachbarten Gegend $^{5}/_{8}$, $^{3}/_{4}$ und $^{7}/_{8}$ Stab breit, 14 Stab lang, verfertigt werden.

Baza, Pazac oder Bazar, eine Sorte levantisches Baumwollengarn.

Bazadois, eine Sorte Franzwein, die der von Agen gleicht und über Bordeaux versandt wird. Das Faß hält 27 Veltes.

Bazarne, ein feiner Burgunderwein, der in Vermenton wächst u. von Auxerre in den Handel kommt.

Bazgendge, s. Galläpfel.

Bdellium (Gummi Bdellii, Bdellium), Bdellium-Harz, ein Gummiharz, das ehemals in der Medicin Anwendung fand, jetzt aber wenig mehr vorkommt. Daucus gummifer, s. hispanicus, an den felsigen Gestaden des mittelländischen und atlantischen Meers soll das sicilische (Bdellium siculum) liefern und nach Sprengel liefert die in ganz Ostindien wachsende 25 bis 30 Fuß hohe Weinpalme (Borassus flabelliformis L.) das ostindische Bdellium. Man erhält es aus Ostindien. Es stellt röthlichgraue, rundliche, halbdurchsichtige Stücke dar, die sich wie Wachs anfühlen und auch auf dem Bruche matt und wachsartig erscheinen. Die beste Sorte ist die abwechselnd roth und weiß gefleckte. Die frischen und reinen Stücke sind wegen ihres größern Gehalts an ätherischem Oele weicher und gewöhnlich durchsichtiger als die ältern. Das Bdellium besitzt einen angenehmen balsamischen, der Myrrhe ähnlichen Geruch und bittern Geschmack; es hängt sich beim Kauen an die Zähne; angezündet giebt es eine etwas knisternde Flamme.

Bearnerweine, Bearnois, eine Gattung weißer und rother Franzweine aus Bearn, vorzüglich aus der Gegend von Morlas, welche in Menge von Bayonne nach Norden, Holland und England verschifft wird. Sie giebt einen guten leichten Tischwein ab; der von Juranson ist der beste. Mugron in Gascogne ist nebst Bayonne das Entrepot dieser Weine. Man handelt sie nach Tonnen.

Beauforts, festgewebtes Segeltuch von hanfenem Garn, welches im Departement der Mayenne und Loire, in der Gegend von Angers, besonders aber zu Beaufort, verfertigt wird; gewöhnlich ist das Stück 36 bis 40 Stab lang und $^{2}/_{3}$ bis $^{3}/_{4}$ Stab breit; die Preise sind für 1 Stab zu 1½ bis 2 Franken. Auf den Märkten zu Beaufort, wonach sie ihren Namen hat, wird diese Leinwand theils zum Gebrauch der französischen Kauffahrer gekauft, theils für die nanteser Kaufleute zum Handel nach Spanien. Die bessern Sorten gehen nach Rochelle, wo sie gebleicht werden und dann nach den Colonien gehen.

Beaujolais-Weine heißen gute französische Tischweine, aus mehreren Kirchspielen von Beaujolais (Rhonedepartement), namentlich aus Cercié, Charentay, Chenas, Corcelle, Durette, Emeringes, Fleurie, Jullie, Julliénas, les Etour, Odenas, Quincié, Rignié, St. Lager und Villié. Sie gehen häufig nach Paris, wo sie unter dem falschen Namen Vin de Mâcon du Mâconnois, oder Vin de basse Bourgogne abgesetzt werden. Gegen ein Fünftel von der jährlichen Ernte wird in Beaujolais selbst verbraucht; aber 30- bis 50,000 Stückfässer, zu 216 pariser Pinten und noch mehr werden in ergiebigen Jahren ausgeführt. Die Beaujolais-Weine haben eine schöne lebhafte Farbe, eine angenehme Blume und einen trefflichen Geschmack. Zugleich hält man sie ihrer Feinheit und Leichtigkeit wegen für sehr gesund. Vor dem Burgunder haben sie den Vorzug, daß sie sich wässern lassen, d. h. sie vertragen einen ziemlichen Zusatz von

Wasser und behalten dabei doch immer Feuer und Annehmlichkeit genug. Endlich haben sie auch die gute Eigenschaft, daß sie geschwind trinkbar werden und lange in gutem Zustande bleiben. Die Botte von Beaujolais enthält 2 Pièces, überhaupt von 432 pariser Pinten, mit Inbegriff des Lagers oder der Hefen, oder 420 Pinten flinkschön. Die Demi-Botte oder Pièce, die Hälfte so viel. Die zu Beaujeu verfertigten Stückfässer halten gegen 10 Pinten über das Maaß; die zu Mâcon weniger. Ein Theil der Weine geht über Auxonne nach dem ehemaligen Lothringen, Franche-Comté u. s. w. Zu ihrer Behandlung wird erfordert, daß man sie alle Monat mit Wein von gleicher Güte auffülle und daß man sie zum zweiten Mal im Februar absteche (sie sind schon einmal auf der Stelle abgezogen). Nach vier Wochen schönt man den Wein, und nach 8 Tagen läßt man ihn zum dritten Mal ab. Gegen Ende April wird er von Neuem geschönt und hernach auf Flaschen gezogen. Von diesem Augenblick an ist er trinkbar. Man bezieht ihn über Nantes.

Beaune ist ein vorzüglicher Burgunderwein.

Beausoleel sind gute Sorten, theils süßer, theils anderer Franzweine, die in Quercy gebaut und über Montauban und Bordeaux nach Holland, Deutschland und Südamerika verfahren werden. Man handelt sie nach Pipen von 240 Pinten, wenn der Wein klar abgestochen ist. Liegt er aber noch auf den Hefen, so giebt das Maaß etwa noch 8 Pinten mehr aus. Die weißen halten, klar abgezogen, noch etwas weniger als 30 Veltes, weil diese mehr Hefen haben. Uebrigens hat dieser Wein viel Firne und Geist und hält sich lange.

Beavers, Beaverteens, sind englische, wie Tuch gewebte, auch gedruckte baumwollene Zeuge, die zu Winterkleidungen dienen. Man zieht sie von Manchester und Norwich. Sie sind den Velverets ähnlich, auch so breit als diese. Deutsche Manufakturen liefern sie ebenfalls.

Beby, sind baumwollene Tücher, welche in Syrien gemacht werden und mehrentheils blau gefärbt, über Aleppo und Said in den Handel kommen. Marseille und Livorno erhalten Einiges zum Zwischenhandel nach Afrika und Westindien, das Meiste geht nach den andern türkischen Provinzen.

Becfigues, Feigenesser, kleine Vögel, die in einigen Gegenden Frankreichs, auf einigen Inseln im griechischen Archipelagus, auf Malta, in der Grafschaft Nizza 2c. zu gewisser Jahreszeit häufig gefangen werden. Man unterscheidet sie in die große dunkelgraue Grasemücke (Sylvia Curruca L.), und den eigentlichen Feigenesser (Muscicapa atricapilla L.). Man legt diese kleinen Vögel in irdene Gefäße, thut Essig und wohlriechende Kräuter daran und verschickt sie, so eingemacht, weit und breit. Auch legt man sie bisweilen in reine Schachteln, umschüttet sie mit Mehl und verschickt sie so. Diese Leckerspeise ist besonders bei den Italienern sehr beliebt.

Beckenstahl, eine Stahlsorte früherer Zeit in beckenförmigen Stücken von 40 ℔.

Beederwand, Beierwand, Bedermann, Beiermann, Beilwand, Petermann; unter diesen verschiedenen Namen kam sonst ein ordinärer dichter Zeug, halb aus Schafwolle, halb aus Leinengarn, fest und dauerhaft gewebt, gewöhnlich braun, schwarz oder dunkelblau gefärbt, in den Handel, welcher von den deutschen Landleuten und von der ärmern Volksclasse sehr stark getragen wurde. Auch jetzt wird dieses Gewebe noch im Lüneburg'schen, Schaumburg'schen, in Westphalen und in Thüringen, theils von den Landleuten zum eignen Verbrauch, theils von den Zeugwebern zum Handel, $^6/_4$ Ellen breit, in Stücken von 54 Ellen Länge verfertigt. Weil dieser Zeug halb aus Wolle, halb aus Leinen gemacht wird, so erhielt er den Namen beiderlei Gewand, und hieraus entstanden durch die verdorbene Aussprache der verschiedenen deutschen Provinzen die obigen Benennungen.

Beefwood, s. Botanybayholz.

Beennüsse, Behenkerne (Nuces Been), sind Fruchtkerne von Moringa oleifera Lam. s. pterygosperma Gärtn., einem Baume, der häufig in Indien, Arabien, Oberägypten 2c. wächst. Die Frucht desselben ist eine lange dreiklappige Schote, in deren weißem Fleische die Samen liegen. Letztere sind von der Größe einer Haselnuß, dreieckig oder rundlich. Sie haben eine harte weiße Schale, unter welcher, in einer schwammigen Haut, der ölige, bitter schmeckende Kern liegt. Die Beennüsse wurden ehemals als abführendes Mittel angewendet, sind aber jetzt außer Gebrauch gekommen. Man preßt aus denselben ein Oel, welches zum Extrahiren der feinen riechenden Theile aus Gewürzen, Blumen, Rinden 2c. dient. Auch wird damit starker Mißbrauch zum Verfälschen der feinen Gewürzöle getrieben. Das Beenöl (welches hell, durchsichtig, ohne Geruch und von einem scharfen, etwas widrigen Geschmack ist) wird auch als ein Mittel gebraucht, die Haut geschmeidig zu erhalten. Ferner wendet man es in Italien und im südlichen Frankreich häufig zur Bereitung von Salben, Pomaden und Balsamen an. Im Orient giebt es ein Arzneimittel ab. Es wird sehr schwer ranzig und nimmt fremde Gerüche leicht an, weshalb es sich vorzüglich zu Parfümerien eignet. Bei längerem Aufbewahren trennt es sich in einen dicken, leicht gerinnbaren und einen flüssig bleibenden Theil, welchen letztern die Uhrmacher benutzen.

Beenwurzel, rothe, rother Been (Wurzel von Statice Limonium L.), sieht auswendig braun, inwendig aber röthlich aus und hat dabei einen erdigen, etwas anhaltenden Geschmack. Sie wird leicht wurmstichig, weswegen man nur die wählen muß, welche hoch von Farbe, wohl getrocknet und noch frisch ist. Sie kommt in Scheiben zerschnitten und so getrocknet, daß sie fast wie Jalappe aussieht, aus Syrien, vorzüglich aus den gebirgigen Gegenden dieses Landes, in den Handel. Sie wird kaum mehr in der Medicin angewandt.

Beenwurzel, weiße, weißer Been, die

Wurzel von Centaurea Behen L. Sie ist von der Größe eines kleinen Fingers, außen grau, von innen aber weißlich und von etwas bitterm Geschmacke. Sie war ehemals officinell; statt derselben wendet man auch häufig die Wurzel von Cucubalus Behen an.

Beergelb (fr. stil de graine), ist eine vorzüglich in Frankreich angewendete Saftfarbe, die man durch Auskochen der Gelbbeeren (s. diese) mit einem Zusatz von Alaun, Weinstein und Gummi oder anstatt des letztern mit Malzextract erhält.

Beergrün nennt man auch Blasengrün.

Beggars-Lace, s. Webkanten.

Behaar, eine Sorte ostindischer Cassas oder baumwollener Gewebe, die 2 Cobidos breit und 48 Cobidos lang sind. Die holländische Compagnie lieferte sie ehemals in den Handel.

Beibazar heißt zu Marseille und in der Levante die zweite Sorte des Ziegenhaars von Smyrna, welche vor dem Spinnen mit Seife gewaschen und dadurch vom Fett gereinigt wird.

Beiderwand, Beierwand, s. Beederwand.

Beifuß (Artemisia Tourn.). Eine Gattung der Scheibenkopfblüthler, deren Kelch dachziegelig, eirund oder kugelrund ist; Strahlenblüthen weiblich, in einer Reihe, Scheibenblüthen zwitterlich, selten durch Fehlschlagen männlich, selten auch alle zwitterlich. Blumenkrone walzenrund. Blüthenboden nackt oder zottig. Blüthchen ganz gelb oder an der Spitze roth. Folgende Arten gehören hierher:

Der Wermuth-Beifuß oder gemeine Wermuth (Artemisia Absinthium L. s. Absinthium vulgare Lam.), wächst an Mauern, auf Schutthaufen und wüsten Plätzen. Blüthezeit Juli bis September. Diese Pflanze riecht sehr stark, aber nicht angenehm, schmeckt sehr bitter und enthält ein grünliches oder gelbliches ätherisches Oel. Blätter und Blüthen (Herba seu Summitates Absinthii) dienen als vorzügliches Heilmittel. Man bereitet daraus einen Aufguß, einen Extract, eine Tinctur, mit Branntwein einen bittern Liqueur, und gebraucht diese vorzüglich als Mittel gegen Verdauungsschwäche und Würmer; die Asche enthält viel Potasche. Das Bier wird durch einen Zusatz von Wermuth bitter und berauschend. Der Rauch dient zur Betäubung der Bienen, wenn man Honig schneidet.

Der Stab-Beifuß (Eberreis, Eberraute, A. Abrotanum L.), wächst auf sonnigen Hügeln und Bergen im südlichen Europa und Orient, bei uns häufig in Gärten und Töpfen. Blüthezeit August bis September. Geruch angenehm und stark aromatisch-citronenartig; Geschmack aromatisch, etwas bitterlich, viel ätherisches Oel enthaltend. Man sammelt das Kraut zur Blüthezeit (Herba vel Summitates Abrotani) in den Apotheken und wird wie der Wermuth angewendet.

Der gemeine Beifuß (Artemisia vulgaris L.) ist an Wegen, Hecken, Zäunen, Bach- und Flußufern, Schutthaufen, Mauern u. s. w. bei uns häufig angebaut. Blüthezeit Juli bis September. Das Kraut (Herba vel Summitates Artemisiae rubrae et albae) ist officinell und kann fast wie der Wermuth angewendet werden. Sonst brauchte man auch die abgestorbenen Wurzeln unter dem Namen Beifußkohle (Carbo Artemisiae rubrae), jetzt gebraucht man die Wurzelfasern (Radix Artemisiae vulgaris) vorzüglich gegen die Epilepsie. Daß man das Kraut als Gewürz an Speisen, vorzüglich Braten, gebraucht, ist bekannt. Auch ein gutes Viehfutter giebt es. Mit Wismuth die Wolle zubereitet, färbt es sie olivengrün. Der Rauch nützt wie vom Wermuth beim Honigschneiden zur Betäubung der Bienen.

Beifuß, persischer (Artemisia Contra L.), s. Zittwersamen.

Beige, in Poitou, eine graue, braune oder schwarze Sersche, die von naturfarbner Wolle (Kammgarn) gewebt ist.

Beileisen nennt man in einigen Eisenhammerwerken entweder das Schroot, nämlich breite Stücke, woraus große breite Mühlbeile und Zimmeräxte verfertigt werden; oder Stäbe, nämlich kleinere Stücke oder Stangen, woraus kleine Sachen, z. B. Mühlbeilchen, Hammerbeilchen u. dergl. gemacht werden. Man sagt deshalb auch starker und schwacher Schroot, oder breiter und schmaler Schroot.

Beilik nennt man in der Levante und Türkei die groben Tücher von Salonichi, welche zu Dulamas oder Montirungen der Janitscharen dienten. Sie sind in Stücken von 18 Piks.

Beilstein, s. Nephrit.

Beilwand, s. Beederwand.

Bein, s. Knochen.

Beinschwarz, s. Knochenschwarz.

Beinstreu. Abfall aus den Werkstätten der Knochenarbeiter vom Feilen und Drehen. Man verwendet ihn zu Beinschwarz, Gallerte 2c.

Beinwaare, Knochenwaare. Zu dieser Waare der Drechsler gehören allerlei Sachen, z. B. Schachspiele, Marken, Spielzeuge für Kinder 2c.

Beinwell, Schwarzwurzel (Consolida major), fr. grande consolide, oseille d'âne. Die Wurzel von Symphitum officinale, einer bekannten Pflanze aus der Familie der Asperifolien, welche in der Medicin Anwendung findet. Sie ist schwarz oder dunkelbraun, lang, fleischig, Daumens dick, inwendig weißlich, ohne Geruch und von schleimigem Geschmack. Die Beinwellwurzel gehört zu den reizmindernden Mitteln und hat eine gelind abstringirende Kraft. Auch kann ihre Abkochung zum Appretiren von Zeugen, als Schlichte 2c. dienen.

Beisbeere ist spanischer Pfeffer.

Beizen, scharfe Flüssigkeiten zum Färben von Materialien und Zeugen und zur Zerstörung von Oberflächen, s. auch Encaustique.

Belaché oder Bela-ave-Rinde ist eine neulich in den Arzneiwaarenhandel gekommene Rinde, welche einer dicken, gelben, gerollten Chinarinde ähnlich und etwa zwei Linien dick ist. Auf dem Bruche erscheint sie dicht, blaßgelb, schwachfaserig und nicht harzig. Die Oberhaut ist schmuzig, mit kleinen weißlichen Flecken, der Länge nach runzlig und gefurcht, zugleich querrissig wie die

dicke, graue China. Der Geschmack ist rein bitter, zuletzt etwas abstringirend, der Geruch chinaartig. Der Ursprung derselben ist unbekannt.

Belchette, s. Wolle.

Belelacs sind seidene, taffetartig gewebte ostindische Zeuge, die durch die Engländer nach Europa gebracht werden. Sie halten 2 Cobidos in der Breite und 40 in der Länge.

Belesmes, auch Kanefaß, eine Art grober Hanfleinen, die zu Perche in Frankreich gewebt wird. Man verbraucht sie besonders zu Strohsäcken.

Belilli, eine indische Latwerge, die zuweilen in Bambusröhren in den Handel kommt.

Bellacosa oder Bellcosse sind seidene brochirte Stoffe, mit etwas Gold und Silber durchwirkt, die als Nachahmung der venetianischen reichen Zeuge auf der Insel Scio verfertigt werden. Man setzt sie häufig in der Levante ab.

Belladonna (Atropa Belladonna L.), Tollkirsche, Wolfskirsche, Tollbeere, Wuthbeere, Waldnachtschatten; eine officinelle Giftpflanze, wovon sowohl das Kraut, wie die Wurzel in der Medicin gebraucht wird. Kraut und Wurzel gehören (Radix Belladonnae s. Solani furiosi s. lethalis) zu den narkotisch scharfen Giften und ihre Wirksamkeit hängt von einem narkotischen Alkaloide (Atropin), das an Aepfelsäure gebunden ist, und zum Theil von einem azothaltigen Extractivstoffe (Pseudotoxin) ab, welche darin nebst Kleber, Eiweiß, Gummi, Wachs und Salzen enthalten sind. Auch die Beeren sind sehr giftig. Sie findet sich nicht allein in Italien, der Schweiz und in wärmern Gegenden, sondern auch in Schlesien, auf dem Harze, in Thüringen rc., wird 3 bis 5 Fuß hoch und treibt viele Nebenstengel. Die Wurzel ist lang, gegen den Stengel hin ästig, mit wenigen Fasern versehen, außen schmuziggelb, innen weißlich und ähnelt getrocknet der Althee- und Alantwurzel, hat einen etwas honigartigen, im frischen Zustande scharfen Geruch, der sich getrocknet mehr verliert. Die Blätter sind kurzgestielt, eirund, an beiden Enden zugespitzt, an der Wurzel 8 bis 10 Zoll lang und 4 bis 5 Z. breit, am Stengel hingegen verhältnißmäßig kleiner. Die Oberseite der Blätter ist fast glatt und dunkelgrün; die Adern der Unterseite wie der Blattstiel weichhaarig und heller; ihr Geruch ist betäubend, der Geschmack zusammenziehend. Die Pflanze blüht vom Juni bis August mit glockenförmigen, schmuzigvioletblauen Blumen und bringt eine kirschenförmige, zur Zeit der Reife glänzend schwarze Beere, welche auf dem ausgebreiteten Kelche sitzt, einen röthlichen giftigen Saft enthält und zahlreiche bräunliche Samen enthält. Die Verwechselung des gemeinen Nachtschattens (Solanum nigrum) ist zu beachten; die Blätter von diesem sind nicht so groß, lang gestielt, nicht spitzig, sondern stumpf und am Rande etwas gezähnt, welches man beim Tollkraute nicht findet.

Bellchester, Duchester, verschiedene Sorten des englischen Manchesters oder des Velverets.

Bellinges, der allgemeine Name mehrerer Sorten gemischter Zeuge, von Flachs- und Hanfgarn in der Kette und Wollengarn im Einschlag, zuweilen auch ganz von Wolle; man verfertigte sie in England, vorzüglich aber in Frankreich und brachte sonst viele Sorten davon in den Handel, z. B. Ballanges, Bellinges façon de Bouracan, Tiretaines, Breluches, Berluches, Bure rc. Der Artikel ist gegenwärtig durch andere Stoffe in den Hintergrund gedrängt.

Bellones, s. Feigen.

Beluga, Bjeluga nennt man in Rußland den Hausenfisch (s. Hausen).

Belvedere, s. Seide.

Belvedererosinen, eine Gattung calabresischer Traubenrosinen, die über Livorno nach England verfahren wird.

Belzamire, ein französischer Zeug, mit seidenen Blumen auf einem Grunde von Leinengarn, das ehedem zu Rouen verfertigt wurde.

Benares, ein ostindischer Silberstoff.

Benavscha, eine persische Apothekerdrogue, aus Masanderan; es sind die Blumen einer oder mehrerer Arten von Viola, die in Persien als Thee gegen den Husten gebraucht werden.

Benedictwurz, Nägeleinkraut (Herba benedicta, Caryophyllata), fr. la recise, die Wurzel von Geum Urbanum L. Diese Pflanze, mit einem runden, wolligen, zarten, 1½ Ellen hohen Stengel, mit rauhen eingeschnittenen Blättern, blüht im Mai und Juni und wächst besonders an unbebauten, schattigen Orten. Die Blume ist regelmäßig fünfblätterig, mit vielen geschwänzt-bärtigen Theilfrüchtchen. Die Wurzel ist schwarz, holzig, innerlich roth und ausgezeichnet durch ihren den Gewürznelken ähnlichen Geruch und Geschmack. Sie wird theils als Arzneimittel, theils zur Bereitung von Liqueuren benutzt. Man nimmt aber nur die Fasern der im Mai gegrabenen Benedictenwurzel; die Hauptwurzel selbst ist unkräftiger.

Bengalische Leinwand heißt ein seidenartiges, ostindisches Gewebe, dessen Fäden aus den Samenkapseln eines Krautes gesponnen und zu verschiedenen, zwar glänzenden, aber wenig haltbaren Zeugen verarbeitet werden. Der Stamm dieses Krautes, welcher 1 Zoll dick und 2 bis 3 Fuß hoch wird, trägt am Gipfel einen Büschel gelber Blumen, nach deren Verblühen die Fäden, in Gestalt von Flocken erscheinen und die von den Frauen des Landes versponnen werden.

Benicarlo, ein starker, rother spanischer Wein, der in Valencia gebaut und von Barcelona häufig nach Holland und in's nördliche Europa verfahren wird. Er geht auch stark nach Cette und Bordeaux, wo man ihn zum Verschneiden oder Anmachen der jungen Franzweine gebraucht. Cette liefert ihn in Pipen von 60 Vierteln. Sonst kommt er in Fässern von 24 amsterdamer Steckans.

Benkentijnholz, aus Surinam, ein gelbes und braunes Holz, welches zuweilen nach Holland gebracht und zu Tischlerarbeiten verwendet wird.

Benzoe, Benjamin-Gummi, wohlriechender Asant, Asa dulcis, Benzoe, fr. Benjoin. Ein sehr angenehm riechendes Harz, welches wir von Sumatra, Java und Siam erhalten. Es stammt

dasselbe, den zuverlässigsten Nachrichten zu Folge, von Styrax Benzoin, einem Baume, der vorzüglich in Süden von Sumatra wild wächst und aus welchem das Harz durch Einschnitte gewonnen wird, welche man in die Rinde macht. Es fließt hier dieses Benzoe als ein weißer Saft aus, der erst bei'm Trocknen an der Luft sich bräunt. Die Benzoe kommt in zwei Sorten im Handel vor. Die erste derselben Malacca Cambrania (die sog. Mandelbenzoe) besteht aus zusammengekitteten größern und kleinern Körnern, von meist ganz weißer Farbe, so daß sie auf dem Bruche hellbraun, mit weißen Flecken, zerbrochenen Mandeln ähnlich, erscheint. In einem Platinlöffelchen geschmolzen, verbreiten sie einen angenehmen Benzoegeruch. Man findet häufig Holzspäne oder Bastmattenstückchen darunter. Diese Sorte läßt sich leicht zu Pulver verreiben. Die zweite Sorte, Benzoe in Sorten, ist unreiner und es fehlen ihr die weißen Flecken der ersten Sorte; sie hat eine mehr oder weniger braune Farbe und es finden sich Holzstückchen u. dergl. darin. Man erhält diese zweite Sorte in großen, mit Bast eingepackten Kuchen; auf dem Bruche ist sie glänzend, ziemlich gleichförmig. Gute Benzoe ist spröde und leicht zerbrechlich, sie hat einen sehr angenehmen Vanillegeruch und süßlichen, zuletzt aber reizenden Geschmack. Sie erweicht sich und schmilzt in der Wärme unter Verbreitung eines sehr angenehmen Geruchs. In Weingeist löst sie sich vollkommen, mit Hinterlassung fremdartiger Beimengungen, auf; durch Wasser wird die Auflösung milchig, indem das Harz ausgeschieden wird. Eine solche milchige Flüssigkeit wird häufig als Schönheitsmittel unter dem Namen Jungfernmilch (Lait virginal) gebraucht. — Die Benzoe fand ehemals in der Heilkunde Anwendung, jetzt braucht man sie vorzüglich noch zu Räucherkerzen und ähnlichen Parfümerien, zur Bereitung wohlriechender Waschwasser u. dergl. Durch starkes Erhitzen der Benzoe und Auffangen der entweichenden Dämpfe, oder durch Auskochen derselben mit Alkalien bereitet man daraus die sog. Benzoesäure oder die Benzoeblumen (acidum benzoicum, s. d. Art., flor. Benzoes).

Benzoesäure, Benzoeblumen (acidum benzoicum, flores benzoes, fr. acide benzoique). Eine in dem Benzoeharze enthaltene eigenthümliche Säure, die man entweder aus demselben durch Erhitzen und Auffangen der sich daraus entwickelnden Dämpfe oder durch Auskochen des Harzes mit einer Lösung von kohlensauren Alkalien und Fällen des benzoesauren Alkalis mittelst einer Säure erhält. Im Handel ist sie gewöhnlich von etwas beigemengtem brenzlichen Oele gelblich gefärbt, in reinem Zustande besteht sie aus geruchlosen, weißen, lockern Nadeln, die sich auf einem Blech erhitzt, ohne irgend Rückstand zu lassen, verflüchtigen lassen müssen. Die Benzoesäure schmeckt wenig sauer, stechend süßlich, hintennach kratzend, röthet schwach Lakmuspapier, schmilzt in der Wärme wie Fett und verbreitet bei noch höherer Temperatur weiße, stechende Dämpfe, welche zum Husten reizen; sie löst sich in Wasser, Alkohol und Aether. Sie wird in der Medicin und in der analytischen Chemie zur Trennung gewisser Metalloxyde angewendet.

Berams, Berampaats, auch Berupates; ein ordinäres, einfaches Baumwollengewebe, welches früher in Menge aus Surate nach Europa gebracht wurde, jetzt aber nicht mehr vorkommt.

Berberis, Sauerdorn, Essigbeerstrauch, Berberitzenstrauch (Berberis vulgaris), fr. l'épine vinette, ein allbekannter 5 bis 10 Fuß hoher Strauch, der bei uns fast überall in Hekken, Feldbüschen und Auen angetroffen wird. Die gelben traubenförmigen Blüthen kommen zu Anfang Mai auf den Blätterbüscheln hervor; auf diese folgen kleine rothe und saftige Beeren, die im September und October reif werden. Roh sind diese Beeren nicht gut genießbar. Wenn man sie aber mit Zucker einmacht, zu einem Syrup oder wie Gallerte einkocht, so erhalten sie einen angenehmen, säuerlichen und kühlenden Geschmack. Der daraus gepreßte Saft kann allenfalls die Stelle des Citronensaftes zu Punsch ꝛc. vertreten. Auch läßt sich daraus, nach vorhergegangener Gährung, guter Essig und Branntwein verfertigen. Der Saft der Beeren mit Alaun giebt eine hochrothe Farbe, zur Zeug- und Papierfärberei. Mit dem gelben Decoct aus den Wurzeln färben die Nürnberger mancherlei feine Holz- und Drechslerwaaren, beizen sie, und überziehen sie hernach mit Lackfirniß. Die jungen Blätter sind dem Sauerampfer an Geschmack ziemlich gleich und werden daher in Holland zu Salat gebraucht oder an das Fleisch gekocht. Die innere, dünne, dunkelgelbe Rinde, besonders von der Wurzel, ist ein gutes Färbematerial zu Gelb; in Polen gebraucht man sie zum Saffianfärben. Sie giebt dem Leder eine hohe Farbe und einen besonders schönen Glanz. Wenn das Holz von einem alten Stamme oder von einer alten Wurzel kommt, so ist es unter allen europäischen Hölzern das gelbste, dabei sehr hart und gut zu poliren, weswegen es sich vorzüglich zu Fournirungen und zu allerhand feinen Tischlerarbeiten schickt. Die Schuhmacher verbrauchen viel von dem Holze zu Schuhpflöcken. Nicht weniger gut ist es zu Harkenzähnen. In der Medicin werden die Früchte oder Beeren benutzt. Man bereitet daraus einen kühlenden Syrup; die mittlere Rinde (Cortex bugiae) wurde ehemals gegen Mundfäule und wackelnde Zähne gebraucht. Die Kerne aus der Frucht wendete man als stopfendes Mittel an.

Berberisches Gummi, s. barbarisches Gummi.

Berchtesgadner Waaren, s. Holzwaaren.

Bergames, grobe, gewebte Tapeten, welche in früherer Zeit zu Rouen, Elboeuf, Antwerpen, Brüssel, sowie in Böhmen u. Mähren verfertigt wurden, jetzt aber nicht mehr in Gebrauch sind; das Material dazu war sehr verschieden, die Kette gewöhnlich Hanf oder Leinen, der Einschlag aber von Flockseide, Baumwolle, Wolle, Kuh- oder Ziegenhaar.

Bergamottcitronen (C. Bergamia Riss.), in Italien Cedri pergamotti, eine Art größerer und kleinerer birnförmiger Citronen, die man da auch Piretti nennt. Aus ihr wird die Bergamottessenz oder das Bergamottöl bereitet.

Bergamottöl (Oleum Bergamottae) wird aus den ebengenannten Früchten auf eine sehr einfache Weise erhalten. Man bedient sich dazu eines trichterförmigen Behältnisses, welches inwendig mit Stacheln, einem Reibeisen gleich, versehen ist und am Boden einen Rost hat. Durch anhaltendes Umdrehen dieser Maschine wird das Zellgewebe der Schale an allen Seiten zerrissen und das in demselben enthaltene ätherische Oel läuft durch den Rost in die untergesetzten Flaschen. Das Bergamottöl ist von etwas dunkelgelber Farbe und besitzt einen angenehmen, den bittern Pomeranzen ähnlichen Geruch. Das spec. Gewicht desselben ist 0,88. Einige Tropfen davon in die Hand gegossen und alsdann gerieben, müssen keinen fremdartigen Geruch entwickeln. Verfälschungen durch ätherische Oele, welche sich durch ihren eigenthümlichen Geruch leicht erkennen lassen, sind hier nicht weiter aufzuführen, dagegen ist es nothwendig, auf die hin und wieder vorfallenden Mischungen mit dem Oleum Portugalli, einem ätherischen Oele, welches aus den Schalen der Apfelsinen erhalten wird, aufmerksam zu machen. Bei einer geringen Verfälschung des Bergamottöls mit einem geruchlosen, fetten Oele wird dasselbe, mit starkem Weingeist gemischt, eine trübe, etwas milchige Flüssigkeit zeigen, enthält es mehr fettes Oel, so schwimmt letzteres völlig unaufgelöst obenauf, wogegen die Auflösung des Bergamottöls vollkommen geschieht. Durch Vermischung des Bergamottöls mit etwas rauchender Salpetersäure bildet sich ein gelbes, mit Vitriolöl ein braunes, schmieriges Harz. Das Bergamottöl wird von Messina, Genua, Neapel, Triest, Livorno und Marseille bezogen und zwar in kupfernen Flaschen von 50—60 ℔, weniger in blechernen Flaschen. Es wird in der Parfümerie und in der Medicin angewendet.

Bergblau (cendres bleues), eine himmelblaue Farbe aus Kupferoxyd, Kohlensäure und Wasser bestehend, welche ursprünglich durch Mahlen und Schlemmen eines natürlich vorkommenden Kupfererzes von blauer Farbe, der Kupferlasur, gewonnen wurde, woher sich der Name derselben schreibt. Dieses natürliche Bergblau kommt indessen jetzt nicht mehr im Handel vor, da es, der Seltenheit der schönen Kupferlasur wegen, zu hoch zu stehen kommt und die Farbe ebenso schön und wohlfeiler künstlich dargestellt werden kann. Die ehemals in Tyrol betriebenen Bergblaufabriken sind deshalb seit längerer Zeit eingegangen. Das künstliche Bergblau wird durch Fällung von salpetersaurem Kupfer mit Aetzlauge und Zusammenreiben des Niederschlags mit Aetzkalk bereitet, dessen Menge so gering als immer möglich sein muß; ebenso durch Zusammengießen einer Chlorcalciumauflösung mit einer Auflösung von Kupfervitriol, durch Zusatz von Kalkmilch zum abfiltrirten Chlorkupfer und Vermischung des gefällten Kupfers mit Aetzkalilauge, Salmiak und Kupfervitriol. Die hellern, zu viel Kalk enthaltenden Sorten heißen Kalkblau. In Frankreich wird das Bergblau zum Theil noch feucht, in Form eines Teigs, verkauft, welcher vorzüglich in der Tapetenfabrikation Anwendung findet. Nach Payen werden drei Sorten dieses teigigen Bergblaus (cendres bleues en pâte) fabricirt: bleu superfin, bleu fin u. bleu Nro. 3. Soll die Farbe aber in fester Gestalt dargestellt werden (cendres bleues en pierres), so wird der Teig, der durch das Fällen des Hydrats und Zusammenreiben mit Kalk entstanden ist, behutsam getrocknet. Von trocknem Bergblau werden indeß in Paris nur die Sorten superfin und fin fabricirt. Es wird von den Malern gebraucht, aber davon weit weniger als von dem Teige consumirt, den die Tapetenfabrikanten lieber anwenden. In Deutschland wird trocknes Bergblau von mehrern chemischen Fabriken geliefert.

Bergbutter, ein Gemenge von Eisenvitriol und Alaun, das in natürlichem Zustande vorkommt.

Bergerac, ein angenehmer französischer Wein, der an den Ufern der Dordogne gewonnen und besonders über Bordeaux verfahren wird. Es giebt davon weiße und rothe Sorten. Barique Bergerac enthält 240 bis 250 Pinten pariser, oder 200 bis 220 Pinten bordeauxer Maaß. Dieser Wein führt hie und da in Frankreich den Beinamen petit Champagne.

Bergflachs, Berghaar ist Asbest.

Berggelb ist Ocher.

Berggrün, eine grüne, hauptsächlich aus kohlensaurem Kupferoxyd bestehende Farbe, welche theils natürlich vorkommt, als Malachit, theils aber auch künstlich dargestellt wird. Das eigentliche Berggrün ist ein Niederschlag, welcher sich aus kupferhaltigen Grubenwässern, z. B. im Herrengrund bei Neusohl in Ungarn und zu Schwaz in Tyrol, beim Aussetzen derselben an die Luft absetzt. Auch Malachit (s. d. Art.) wird hin und wieder gemahlen und unter dem Namen Berggrün verkauft. Das meiste Berggrün aber wird künstlich dargestellt durch Fällung von Kupfervitriol mit kohlensaurem Kali, unter Anwendung verschiedener Zusätze, welche die Farbe verschönern, z. B. Weinstein, Essig u. dgl. Das Berggrün kommt im Handel entweder gekörnt (mit verschiedenen Bindemitteln) oder fein gepulvert vor. Das gekörnte wird gewöhnlich mit Kochsalzauflösung genäßt und dann getrocknet, um ihm ein besseres Aussehen zu geben. Häufig werden auch dem Berggrün, um das Gewicht zu vermehren und um es beständig feucht zu erhalten, 8 bis 10 % Kochsalz zugemischt. Magnesia und Thonerde setzt man zu, um das Präparat locker zu erhalten. Es findet seine Anwendung als Anstrich- und Oelfarbe.

Bergharz ist Erdharz.

Bergkrystall nennt man den durchsichtigen, farblosen, auch blaßgelblichen oder rauchgrau gefärbten Quarz, welcher theils, wie der Name andeutet, krystallisirt und zwar in sechsseitigen Säulen mit sechsflächiger Zuspitzung, theils auch in Geschieben (Kiesel, Rheinkiesel) vorkommt. Seine Härte ist = 7, sein spec. Gewicht 2,69. Die

Krystalle sind bald klein, bald aber auch sehr groß und halten bisweilen mehrere Fuß im Durchmesser. Die schönsten Bergkrystalle finden sich in der Schweiz, auf Madagascar, in der Dauphiné, auf Ceylon, in Brasilien, in Nordamerika u. a. O. Auch Ungarn liefert schöne, aber meist sehr kleine Bergkrystalle, die unter dem Namen marmoroscher Diamanten bekannt sind. Ueberhaupt hat man schönen Bergkrystallen häufig den Namen Diamant beigelegt; so sind die alençoner Diamanten, die schaumburgischen u. a. nichts als klare Bergkrystalle. Auch nach Verschiedenheit seiner Farbe hat der Bergkrystall verschiedene Namen erhalten; so nennt man den gelben Citrin, den rauchgrauen oder braunen Rauchtopas, den schwarzen Morion. Bisweilen enthält der Bergkrystall fremde Körper eingeschlossen, namentlich haarförmige Krystalle von Rutil, Strahlstein und Asbest, solche Steine nennt man Haarsteine. Selten finden sich noch Wassertropfen in Bergkrystallen eingeschlossen. Früher kam der meiste Bergkrystall aus der Schweiz, wo er auf Gängen von Quarz vorkommt, in welchen er oft große Höhlungen (Drusen) mit den schönsten Krystallen auskleidet. Man nennt dergleichen riesige Drusen Krystallkeller oder Krystallgewölbe. Oft giebt die Eröffnung eines solchen Krystallgewölbes eine Ausbeute von mehrern 100 ℔ des schönsten Bergkrystalls. Die Eröffnung ist jedoch mit vieler Gefahr verbunden. Jetzt kommt sehr viel Bergkrystall aus der Dauphiné, sowie von Madagascar, wodurch auch die Preise desselben sehr gesunken sind, um so mehr, als die Anwendung des Minerals jetzt weit seltner ist als früher. Ehemals wurde er sehr hoch geachtet und häufig zu Kronleuchtern u. dgl. verarbeitet. Das leichter zu bearbeitende Krystallglas hat ihn hier verdrängt. Gegenwärtig verarbeitet man ihn nur noch zu Ringsteinen als Brillant und Rosette, zu Uhrsteinen als Walze, Linse ꝛc. und andern Bijouteriewaaren und bezahlt ihn sehr gering. Die Verarbeitung geschieht vorzüglich zu Waldkirch und Oberstein und in Böhmen. Dagegen hat man neuerlich angefangen, ihn zu Brillengläsern zu benutzen, wozu er, seiner Härte wegen, sehr gut geeignet ist. Der meiste Bergkrystall wird zur Bereitung der feinern Glasflüsse, der künstlichen Edelsteine (Straß) verwendet und zu diesem Behufe mit verschiedenen Metalloxyden versetzt.

Bergmilch, Bergmehl, Bergguhr, Lerchenschwamm ist eine sehr leichte, magere, gewöhnlich zusammengebackene Kalkerde, die sich in Schweden, Regensburg, Würtemberg, Tyrol, Piemont, Böhmen, Mähren, Rußland findet, und die man ehemals in der Arznei anwendete. Sie kann zur Verbesserung nasser und kalter Felder und zur Tünche, auch zur Verfertigung leichter schwimmender Ziegel (welche zugleich sehr schlechte Wärmeleiter sind) gebraucht werden. Diejenige Bergmilch, welche in Steinklüften vorkommt, nennt man Montmilch.

Bergöl (Petroleum), s. Steinöl.

Berg-op-Zoom ist eine Art Düffel.

Bergpech ist Erdpech.

Bergseide ist Asbest.

Bergseife, Bockseife, eine thonige, feste, fettige Erdmasse von schwarzbläulicher Farbe. Im Strich glänzt sie metallisch. Sie ist kieselsaure Thonerde mit Eisenoxyd und über 20 % Wasser. Im Wasser zerspringt sie knisternd und wird zähpulverig ohne doch plastisch zu werden, wie der Thon. Fundorte sind Bilin in Böhmen, Insel Skyn in Schottland, in Lagern mit anderm Thon geschichtet, bei Waltersdorf in Thüringen zwischen Lehm und Thon, bei Rabenscheid in Nassau auf dem Basalt. Unter der Bezeichnung Bockseife bedient man sich ihrer zum Waschen grober Zeuge. Sie ist nicht mit dem Speckstein und der Walkererde zu verwechseln.

Bergwachs, s. Gagat.

Berill heißt ein leichter, wollener Zeug, eigentlich ein glatter, dünner Flanell, welcher aus guter Landwolle gewebt, bunt gefärbt oder mit bunten Mustern bedruckt wird; die sächsischen Manufakturen zu Grimma, Oederan, Gera, Greiz, Haynichen liefern ihn vorzüglich $1^1/_8$—$1^1/_2$ Elle breit, in Stücken von verschiedener Länge. In Halle, Halberstadt, Linz und an mehr. a. O. wird er ebenfalls verfertigt.

Berkan, Barkan, Barakan, oder Perkan, fr. auch bouracan, ein fester und dicht geschlagener Zeug, aus scharf gedrehtem, hartem Kammgarn, oder auch theilweise aus Ziegen- und Kameelhaaren (aus letztern ward er ehedem durchgehends auch ohne Beimischung von Wolle gewebt), schwarz oder couleurt, theils in der Wolle gefärbt, theils im Stücke, von verschiedener Länge und Breite; in der Qualität wird er durch die größere oder kleinere Anzahl der Kettenfäden und durch den mehr oder minder gezwirnten Einschlag unterschieden. Der festeste und dichteste wird auch Regenberkan, Wasserberkan genannt, weil der Regen nicht durchdringen kann, sondern abläuft. Bei dem eigentlichen Berkan, der in Frankreich baracan gros grain heißt, ist der Einschlag immer stärker und dicker als die Kette, so daß, wenn man zu einem Stück 17 ℔ nimmt, davon gewöhnlich 7 ℔ auf die Kette und 10 ℔ auf den Einschlag kommen; zu der Kette ist immer ein doppelt gezwirnter Faden, der Einschlag aber steigt vom zweifach- bis sechsfachgezwirnten Faden und nach dieser Verschiedenheit entstehen fünf Gattungen. Die Weber nehmen aber häufig, statt des feinern sechsfachen, einen stärkern dreifachen Faden, wodurch das Gewebe zwar ebenfalls dicht, aber nicht duplirt, folglich nicht so gut und dauerhaft wird. Camelot baracané aber nennen die Franzosen einen Berkan, wo die Kette stärker ist als der Schuß, daher die Rippen der Länge des Stücks laufen. Zum changirenden Berkan nimmt man in der Kette gewöhnlich einen Faden Wolle und einen Faden Kameelgarn, die zusammen gezwirnt werden; zum Einschlag wird der Faden ebenso gemischt. Das Weben geschieht mit 4 Schäften und Tritten, wie bei den Kamlotten oder wie bei der Leinwand. Wenn das Gewebe vom Stuhle kommt, wird es 2- bis 3mal aufgesotten, um zu verhindern,

daß die Faden sich nicht verschieben oder brechen. Damit sie gleich werden, bringt man sie unter die einfache Mandel. Selten werden sie durch die Kalander oder durch die warme Presse glänzend gemacht. — Der Berkan wird in Deutschland, Frankreich, England, in den Niederlanden an vielen Orten verfertigt, doch haben die französischen und englischen Gewebe dieser Art wegen ihres schönen Ansehens und ihrer Dauerhaftigkeit den Vorzug vor andern. Inzwischen ist ihre Fabrikation viel beschränkt durch wohlfeilere, leichtere Wollstoffe, gemischte Zeuge u. s. w. wie Merinos, Bombazin, Orleans u. s. w., daher die folgende Aufstellung mehr auf die Vergangenheit bezogen werden muß. Nur für geistliche Gewänder finden sie noch viele Anwendung. Valenciennes liefert $^2/_3$ Stab lange und Lille $^5/_8$ Stab breite Berkans, ganz aus Wolle und in der Wolle gefärbt, welche wegen ihrer Güte und Schönheit am meisten geschätzt werden. Abbeville liefert zwei Hauptgattungen, entweder in der Wolle oder im Stück gefärbt, in allen Couleuren, einfach, mit Schattirungen, mit Streifen, Blumen und andern Mustern, nämlich Bouracan large in 3 Sorten, feine, halbfeine und ordinäre, in Stücken von 24 Stab Länge u. $^2/_3$ St. Breite; Bouracan étroite, von der Breite der engl., allein weit besser im Aeußern und in der Güte als diese, 20—22 pariser Zoll breit, in Stücken von 30 Stab Länge. Der früher bestandene Unterschied zwischen den nach dem Reglement gewebten und gefärbten und den aus freier Hand verfertigten hat aufgehört. — Amiens liefert ebenfalls breite und schmale Berkans, welche aber meistens erst nach dem Weben gefärbt werden und nicht so gut sind als die von Abbeville; die breiten sind in Stücken von 37 Stab Länge und $^3/_4$ Stab Breite, die schmalen haben das Ansehen eines groben Kamlots, heißen deshalb auch Camelots à fil retors oder à gros grains und haben bei 21 Stab Länge nur $^1/_2$ Stab Breite. Die Berkans von Rouen sind die gröbsten und schlechtesten aus den französischen Manufakturen; man hat zwei Sorten; der erste ist ganz von Wolle in der Kette wie im Einschlag, bei der zweiten ist die Kette von Hanf und der Einschlag von Wolle; beide sind $^2/_3$ Stab breit und 23 Stab lang. — Brüssel und Antwerpen liefern halbseidene Berkane, welche man wegen ihrer schönen und guten Qualität sehr schätzt; dagegen sind die dort ganz aus Wolle verfertigten von sehr geringer Qualität, gewöhnlich 1 brab. Elle breit und 30 bis 35 Ellen lang. — Die englischen Berkane sind ganz von Wolle. Man hat zwei Sorten; die ordinären, welche man nach dem Stück verkauft, sind 30 Yards lang; die superfeinen, in Stücken von 50 Yards Länge, werden nach der Yard gehandelt; beide Sorten sind $^3/_4$ Yard breit und von sehr guter Qualität. — Deutsche Berkane lieferte Gera; ordinären in Stücken von $45^7/_8$ Ellen Länge, feinen und feinfeinen $45^{15}/_{16}$ E. lang, extrafeinen $60^1/_2$ E. lang und halbseidenen $48^7/_8$ E. lang; die gewöhnliche Breite war 1 E., doch gab es auch $^9/_8$ und $^5/_4$ breite. Penig lieferte eine sehr gute Waare in verschiedener Feinheit, $^5/_4$ E. breit und 47 E. lang, gewöhnlich dreidrähtig. Crimmitzschau, Rochlitz, Altenburg, Burgstädt, Göttingen, Schleiz, Greiz, Zeulenroda verfertigten mehrentheils dreidrähtigen Berkan von allen Farben und Sorten, 1 bis $^9/_8$ E. breit. Berlin, Magdeburg und Breslau lieferten ähnliche Waare in Stücken von 50 berl. E. Länge u. 1 E. Breite. Die böhmischen aus Neugedein sind zweidrähtig, $^5/_6$ wiener E. breit, 43 E. lang, oder $^3/_4$ E. breit, von der nämlichen Länge und oft auch nur 38 E. lang. Aus Warnsdorf erhält man dreidrähtige Waare in allen Farben, besonders aber sehr schöne schwarze zu Priesterröcken; sie sind $^3/_4$ und $^7/_8$ wiener E. breit und 36 bis 40 wiener E. lang. Die linzer Fabrik liefert Berkane von jeder Qualität, gewöhnlich $^3/_4$ wiener E. breit und 40 E. lang; dasselbe ist der Fall mit der Manufaktur zu Kloster Oßeg, welche $^{15}/_{16}$ E. breite und 34 E. lange Waare verfertigt.

Berline ist eine bequeme Kutsche, welche sich zurückschlagen läßt.

Berlinerblau, Preußischblau, Pariserblau, Englischblau, Diesbacherblau, Erlangerblau, Eisencyanür-cyanid, fr. bleu de Prusse. Diese blaue Farbe wurde 1704 von Diesbach in Berlin erfunden und enthält als wesentliche Bestandtheile Eisen und das Radical der Blausäure, das Cyan. Das reinste Berlinerblau, welches im Handel den Namen Pariserblau führt, bereitet man durch Fällung einer Eisenoxydauflösung (Auflösung von calcinirtem Eisenvitriol oder salpetersaurem Eisenoxyd) mittelst Blutlauge (Auflösung von Blutlaugensalz in Wasser). Bei Bereitung des gewöhnlichen Berlinerblaus setzt man jedoch der Eisenauflösung noch Alaun zu, um durch die zugleich niederfallende Thonerde das Volumen und Gewicht der Farbe zu vermehren, wodurch aber die Schönheit der Farbe leidet; außerdem pflegt man dem Niederschlag zuweilen Schwerspath, feingemahlenen, weißen Thon, Stärke 2c. zuzusetzen. Die Bereitung geschieht meist sehr im Großen in eignen Berlinerblaufabriken, in welchen man die Blutlauge durch Glühen von Pottasche mit thierischen Substanzen, Blut, Knochen u. s. w. selbst darstellt. In Frankreich unterscheidet man jetzt dort folgende Sorten: 1) Bleu de Berlin, auch Bleu fin oder Bleu de première qualité genannt, in kleinen rechtwinkligen Riegeln von dichtem Bruche, der Hauptsache nach blau, an einzelnen Stellen aber violett oder röthlich metallisch glänzend, wie Kupfer, ähnlich dem geriebenen Indigo; 2) Bleu milori (in Deutschland Pariserblau genannt) ist eine äußerst feine Sorte davon und hat ihren Namen von dem Fabrikanten, der sie in Paris zuerst verfertigte; 3) Bleu de Prusse, in unregelmäßigen Stücken, mit wenigern und schwächer glänzenden Stellen; 4) Bleu foncé, in rechtwinkligen, etwa 2 Zoll langen Riegeln, auswendig und inwendig blos blau, mehr oder weniger dunkler, Bruch dicht; 5) Bleu foncé ordinaire, in unregelmäßigen Stücken, die sich leicht zerbrechen und pulvern lassen,

auch im Wasser schnell zerfallen; 6) Bleu pâle, ebenso, nur blasser; 7) Bleu en pâte ist irgend eine der angegebenen Sorten, aber im feuchten Zustande, daher die verschiedenen Preise. Will man sich überzeugen, wie viel Wasser darin ist, so darf man nur eine kleine abgewogne Quantität auf einem ebenfalls abgewognen Glasscheibchen an der Luft eintrocknen lassen, so giebt einem dann beim abermaligen Wiegen das fehlende Gewicht den Verlust an. Da sich Bleu en pâte seiner Feuchtigkeit wegen leicht zersetzt, kann es nicht weit versendet werden. — Gutes Berlinerblau muß trocken, leicht, lebhaft blau, geruch- und geschmacklos sein, darf nicht an der Zunge kleben und mit Säure übergossen nicht aufbrausen; es darf ferner beim Kochen mit Wasser dasselbe nicht klebrig machen, wodurch sich ein Zusatz von Mehl verrathen würde; ein salziger Geschmack zeigt, daß die Farbe nicht hinlänglich ausgesüßt worden ist. Es muß auf Papier leicht abfärben, einen muschligen Bruch und kupfrigen Schein, dem Indigo ähnlich, besitzen. Nur die schlechten Sorten entbehren des letztern und zeigen einen matten, erdigen Bruch; auch sind sie von blässerer Farbe. Die Sorten mit dem kupfrigen Schein lassen sich leicht dadurch vom Indigo unterscheiden, daß letztrer beim Erhitzen einen dunkelvioletten Dampf verbreitet, während Berlinerblau beim Erhitzen raucht und einen ockrigen Rückstand hinterläßt. Die Anwendung des Berlinerblaus ist sehr ausgedehnt, es dient als Wasser- und Leimfarbe, es darf aber nicht als Wandfarbe angewendet werden, da Kalk, sowie ätzende Alkalien seine Farbe zerstören; es dient ferner in der Kattundruckerei, entweder für sich oder mit Chromgelb versetzt, zu grünen, oder mit Roth versetzt zu violetten Schattirungen, zum Bläuen der Papierfarbe; das Verfahren, es auf Seide anzuwenden, heißt von seinem Erfinder Bleu-Raymond. Das sogen. Erlangerblau ist mittelst Ruß und Pottasche bereitetes Berlinerblau. Unter den deutschen Fabrikanten sind für das Berlinerblau Cöln, Dünwald, Sulzbach und Oranienburg bei Berlin zu nennen. Die Chinesen führten sonst viel Berlinerblau ein. Sie brauchten es, wie constatirt ist, hauptsächlich zum Grünfärben des schwarzen Thees in Verbindung mit Gips. Diese Einfuhr hat jetzt aufgehört, da man in China das Berlinerblau selbst macht, wie man übrigens dort jetzt so manches von Europa gelernt hat.

Berlinerroth, s. Englisches Roth.

Berluche, s. Bellinges.

Berner Käse heißt außerhalb der Schweiz der Emmenthaler Käse.

Bernstein (Succinum), fr. carabé, succin oder ambre jaune, ein bekanntes Product des Mineralreichs, welches theils von der See ausgeworfen, auch in den Strandgegenden an vielen Stellen gegraben wird. Daß der Bernstein anfänglich eine weiche flüssige Materie gewesen sein müsse, bezeugen die mancherlei Insecten, Würmer und Thierchen, die Stiele von Kräutern, das Moos, auch wohl Wassertropfen, die man darin wahrnimmt. Man vermuthet, daß der Bernstein als Harz aus einer vorweltlichen Fichtenart ausgeschwitzt wurde. Der Artikel wird meistens an den preußischen Küsten der Ostsee, an dem Ufer von Jütland aber und an den dänischen Küsten schon sparsamer gefunden; ferner bei Catanea in Sicilien und Oviedo in Spanien. Er besitzt einen muschligen, fettglänzenden Bruch, gelblichweiße, honig-, wein-, oder orangegelbe, hyacinthrothe, braune oder auch wohl schwarze Farbe und bisweilen vollkommene Durchsichtigkeit. Er enthält eine eigenthümliche Säure, die Bernsteinsäure, ein flüchtiges Oel, Harz und einen unlöslichen bituminösen Stoff; er schmilzt bei 235°, brennt mit heller Flamme und angenehmem Geruch und wird durch Reiben elektrisch. Seine Härte ist = 2,—2,5, sein specif. Gewicht 1,—1,1. In Hinsicht der Art, wie man jetzt den Bernstein gewinnt, unterscheidet man ihn in den gefischten und gegrabenen. Der letztere hat eine dicke Kruste und ist weniger hart und zerbrechlicher, findet sich aber tiefer im Wasser und Seesande von besserer Güte. Den gefischten, von welchem das Meerwasser die rauhe Rinde schon abgespült hat, zieht man aber überhaupt vor. Die Größe der Stücke und ihre Form ist sehr verschieden. Man findet sie von der Größe einer Linse bis zu der eines Menschenkopfs. Bald sind die Stücke abgerundet, bald eckig, länglich, eiförmig, birnförmig 2c. Durchsichtig ist er bald mehr, bald weniger. Der undurchsichtige wird Bastert genannt. Als besondere Seltenheiten werden immer die Stücke betrachtet, welche Insecten, Pflanzen und andere fremde Körper in sich eingeschlossen enthalten. Oft werden aber auch solche Stücke aus Copal, zuweilen aber auch aus gehöhlten Bernsteinstücken nachgemacht. Man erkennt diese zum Theil an gebrechselten Reifen, z. Th. aber auch daran, daß die Stücke sich öffnen, wenn man sie eine kurze Zeit in einer Schale mit heißem Wasser liegen läßt. Der in Preußen gesammelte Bernstein muß in's Magazin zu Königsberg abgeliefert werden, wo er von dazu angestellten Leuten in die gehörigen Classen sortirt wird. Jede davon hat ihren eignen Namen. Man macht fünferlei Sorten: Sortimentstein, enthält lauter solche Stücke, worunter keines weniger als 8 Loth wiegen darf; Tonnenstein ist schon kleiner und geringer, enthält jedoch auch lauter reine, durchsichtige und undurchsichtige Stücke; Firnißstein ist in kleinen Stücken, die aber ebenfalls rein, klar und durchsichtig sind. Dieser kann zum allerfeinsten Firniß gebraucht werden; Sandstein enthält die kleinsten und schlechtesten Brocken, welche zu Räucherpulver und in Apotheken zu allerhand Präparaten angewandt werden; endlich folgt Schluck oder Schlick, der ganz unrein, mit Erde und Sand vermischt, auch dunkel von Farbe und undurchsichtig ausfällt. Nach der Größe theilt man den Bernstein wieder in (großen) Stücke über 8 Loth (Zehner), 6—7 Stück auf's ℔ (Dreißiger), 15—16 auf's ℔, Czacken zu 2 Loth und darunter. Dies ist das Sortiment für den Orient. Der feinere Bernstein wird als Schmuckstein benutzt. Er nimmt eine sehr schöne

Politur an und wird bekanntlich zu allerlei Kunst- und Luxusartikeln verarbeitet. Kleine Kästchen, auch Dosen, Knöpfe, Messergriffe, Stockknöpfe, Hals- und Armzierden, Schach- und Damenspiele, Crucifixe, Mundstücke auf Tabakspfeifen, Cigarrenspitzen, Flöten, Spinnräder u. dgl. sind die gewöhnlichsten Galanteriewaaren, die man daraus verfertigt; am meisten aber sind die gerundeten oder länglich geformten Korallen, besonders bei den Morgenländern, beliebt. Die meisten Bernsteinsachen liefern Königsberg in Preußen und Stolpe in Pommern. Der Haupthandel mit rohem und verarbeitetem Bernstein in Europa wird noch immer in Königsberg, Stolpe in Hinterpommern und Danzig getrieben. Auf den leipziger Messen kann man ihn immer erhalten. Was an den dänischen, jütländischen, schwedischen, an den nordwestlichen deutschen Küsten und Inseln bis Holland gesammelt wird, verkaufen Strandpächter u. A. gewöhnlich an Juden. Ueberhaupt ist jetzt der Ertrag des Bernsteinsammelns an der preuß. Küste viel geringer als ehemals. — Nachdem man in Preußen die größten und undurchsichtigsten Stücke Bernstein ausgesucht und sortirt hat (wozu auch diejenigen gehören, die sich zur Darstellung des Firniß eignen), so wird der Ueberrest, welcher schmuzig, grau und mit Erde verunreinigt ist, nebst den bei dem Drechseln abgegangenen Spänen zur Destillation des Bernsteinöls und der Bernsteinsäure benutzt (s. d. Art.). — Ganz kleine Stücke geben die Sorten Grundstein und Knibbel. Den Abfall vom Drehen und Schneiden allein benutzt man zu Räucherpulver und zu Bernsteinlack. Er wird Abhäusel oder Rasura succini genannt. Uebrigens nennen die Droguisten Fragmenta succini ordinaria den Bernstein in Sorten, welche unsortirt sind, und bei denen reine und unreine Stückchen untereinander sich befinden. Fragmenta succini ff. heißt die auserlesene Sorte, aus lauter hellen, klaren, durchsichtigen Stückchen und Brocken bestehend.

Bernstein, schwarzer, s. Gagat.

Bernsteinalabaster, ein weißer, mit durchsichtigen Gipsspathstücken vermengter Alabaster, der im Amte Hohenstein in Sachsen gefunden und von den Bildhauern verarbeitet wird.

Bernsteinlack, s. Firniß.

Bernsteinöl, das rohe (Oleum Succini) wird durch trockne Destillation des Bernsteins bereitet, ist von dunkler Farbe und bituminösem Geruche. Das Bernsteinöl wird bei der Bereitung der Bernsteinsäure gewonnen; das zuletzt übergehende ist dunkler, dickflüssiger und übelriechender. Das rohe Bernsteinöl mit dem Achtfachen an Brunnenwasser gemischt und aus einer gläsernen Retorte destillirt, so daß der dritte Theil des erstern zurückbleibt, liefert rectificirtes Bernsteinöl (Oleum Succini rectificatum); dasselbe ist blaßgelb, dünnflüssig, von durchdringendem nicht unangenehmem Geruche und scharfem, brenzlichätherischem Geschmacke, wird aber an der Luft wieder braun und dickflüssig. Weder dieses noch jenes Bernsteinöl darf mit Terpentin gemischt sein. Durch Einwirkung der concentrirten Salpetersäure auf das Bernsteinöl, bildet sich eine harzartige Masse, welche besonders früher unter dem Namen Moschus artificialis, mit Eigelb abgerieben, als Heilmittel innerlich gebraucht wurde und einen eigenthümlichen, moschusähnlichen Geruch hat.

Bernsteinsäure oder Bernsteinsalz (Acidum succinicum), ist eine farblose krystallisirte Säure, welche aus dem Bernstein durch Erhitzen und Auffangen der sich entwickelnden Dämpfe gewonnen wird. Außer im Bernstein findet sie sich noch in gewissen Terpentinarten, im Wermuth und andern Pflanzen. Diese Säure ist im Wasser und Alkohol löslich, schmilzt bei 155°, sublimirt bei 188° und dient in der Chemie als Reagens, sowie als Trennungsmittel für Eisen vom Mangan, und wird außerdem in der Pharmacie mit Ammoniak verbunden als Liquor Cornu Cervi succinatus angewendet. Man erhält sie aus den chemischen Fabriken.

Berry, heißt eine Gattung weißer auch rother französischer Weine, die in der ehemaligen Provinz Berry erzeugt wird. Der Berry um St. Amand-Mouron ist zwar gut, hält sich aber nicht lange; um Sancerre hingegen fallen bessere Sorten, die auf der Loire und dem Briarekanal nach Paris verfahren werden.

Bertramswurzel (Pyrethrum Parthenium Sm.), ein Scheibenkopfblüthler, dessen Scheibenköpfe in Doldentrauben stehen, mit verkürzten, verkehrteirunden, stumpf dreizähnigen, weißen Strahlenblüthchen und gelber Scheibe. Blüthezeit Juni bis August. Häufig auf Mauern, Schutthaufen, bebauten und unbebauten Orten. Die blühende Pflanze (Herba Matricariae seu Pyrethri cum floribus vel Summitates Matricariae) ist officinell. — Die sogenannte italienische Bertramswurzel, welche in langen Stücken, etwa so dick wie ein kleiner Finger, rund, runzelig, und mit Fasern bewachsen, äußerlich grünlich, innen weiß ist, und aus Tunis über Triest und Livorno gebracht wird, namentlich nach Constantinopel und Cairo, wo man sie mit Zucker überzieht, kommt von Anthemis Pyrethrum L., fr. pie d'Alexandre, s. diese unter dem Artikel Anthemis. Auch die Wurzel von Achillaea (ptarmica L.) wird als Bertramswurzel, aber seltner gebraucht. Am häufigsten kommt jedoch in den deutschen Apotheken die Wurzel der gebräuchlichen Anthemis (Anthemis s. Anacyclus officinalis L.) als Bertramswurzel (Radix Pyrethri) vor. Sie ist möhrenförmig, seltner dicker als ein Federkiel, nach unten zu mit einigen Fasern, am obern Ende mit stärkern Fasern und einem Schopfe abgeschnittener Stengel und Blätter, außen braungrau, innen gelb oder gelbbräunlich, mit beißendem widrigem Geruche, und scharfem, brennendem, stark Speichel erregendem Geschmacke. Die Pflanze ist in Südeuropa zu Hause, wird aber z. B. im Thüringischen und um Magdeburg angebaut.

Beryll (Berillus Aquamarina), fr. émeraude verte jaunâtre, ein klarer, blaugrüner, blauweißer oder meergrüner, sehr geschätzter Edelstein, dessen Härte = 7,5 und dessen spec. Gew. 2,6

—2,7 ist. Der meergrüne führt gewöhnlich den Namen Aquamarin oder Aigue marine. Unter diesem Namen verkauft man wohl auch grünliche Topase, allein sie sind dadurch vom ächten Aquamarin zu unterscheiden, daß sie, in allen Richtungen gesehen, völlig klar erscheinen, während der Aquamarin und alle Berylle überhaupt in einer gewissen Richtung gegen das Licht gehalten, trüber erscheinen, indem der Beryll durch seine ganze Masse blättrig und in der Richtung des Blattdurchgangs weniger durchsichtig ist. Die schönsten Berylle kommen aus Sibirien, wo sie sich in größern Krystallen, und aus Brasilien, wo sie sich im Sande der Flüsse als Geschiebe finden. Die Berylle sind gewöhnlich in sechsseitigen Prismen krystallisirt. Nicht selten wird der Beryll in ziemlich großen Stücken gefunden. Die fast weißen Berylle ähneln den Diamanten; weniger ist dies mit den grünlich gefärbten der Fall. Ihr Werth läßt sich am füglichsten mit dem der guten Topase vergleichen; doch finden sie sich nicht so häufig als diese. Das Karat kostet 2—3 Rℓ. Der Steinschneider schleift sie mit Schmirgel auf der bleiernen Scheibe und polirt sie auf der zinnernen mit Tripel. Man verarbeitet ihn vorzüglich zu Ring- und Nadelsteinen, zu Ohrgehängen, Berloquen u. s. w. Die unreinen Arten des Berylls dienen zur Darstellung der Beryllerde. — Orientalischen Aquamarin nennt man bisweilen den grünlichblauen Sapphir. Durch höhern Glanz und größere Härte unterscheidet er sich vom eigentlichen Aquamarin.

Beschickte Mark, rauhe Mark, heißt die Mark edles Metall (Gold oder Silber), wenn sie mit unedlen Metallen legirt ist.

Besooty, eine Sorte Cassas, welche die Dänen ehemals aus Ostindien brachten.

Bestgut, s. Tabak.

Betel (Piper Betel L.), eine rebenartige, zur Gattung des Pfefferstrauchs gehörige Pflanze, die sich wie Epheu an Bäume oder an den dazu errichteten Pfählen und Stützen in die Höhe windet und in Ostindien fast überall angebaut wird, besonders aber auf feuchtem und thonigem Boden gut gedeiht. Die Früchte wachsen in langen schwanzförmigen Aehren. Merkwürdig ist diese hochrankende Pflanze mit ihren langen, scharf zugespitzten, siebennervigen Blättern von sehr bitterm Geschmack mit einem rothen Safte, deswegen, weil sie einer Mischung den Namen gegeben hat, welche in jenen Ländern von Jedermann gekaut wird und deren Hauptbestandtheil die Blätter der Betelpflanze (Piper Betel L.) sind. Man verbessert ihre viel Gallussäure enthaltende Bitterkeit durch die Arekanuß, welche vereint mit gelöschtem Muschelkalk, häufig auch zugleich mit Pinang, Cardamomen oder Nelken, in die Blätter gewickelt wird. Männer und Weiber aus allen Ständen führen diese Mischung in einer besondern Büchse bei sich und bedienen sich ihrer unaufhörlich zu jeder Stunde des Tags. So reichen die Ostindier einander die Betelbüchse, wie die Europäer die Tabaksdose, zum Zeichen der Freundschaft dar; der Geringere darf den Vornehmen nicht anreden, bevor er nicht Betel gekaut hat; das Betelkauen überhaupt in gewissen Fällen unterlassen, wird für eine große Unhöflichkeit gehalten. Die Betelblätter färben nicht nur den Speichel, sondern auch die andern Ausleerungen backsteinroth und zerfressen beim zu häufigen Gebrauch die Zähne. Zur Beförderung der Heilung legt man die Blätter auf faule Geschwüre. Arme pflegen die Blätter auch zu kauen, um den Hunger zu stillen. Man unterhält daher große Plantagen von dieser Pflanze, mit deren Blättern, die sich lange halten, ohne zu verderben, selbst von den Europäern ein äußerst wichtiger Zwischenhandel von einer Gegend zur andern getrieben wird.

Bethen, s. Paternoster.

Bethilles, Betilles, ein lockeres, baumwollenes, meistens weißgestreiftes oder weißgegittertes Gewebe, welches in vielen Gegenden Ostindiens häufig verfertigt und nach allen Gegenden Asiens verführt wird, früher auch durch die Holländer, Franzosen und Dänen nach Europa gebracht, allein seit Jahren schon durch die schottischen, sächsischen und schweizer Musseline verdrängt worden ist. Man hatte davon folgende Sorten: durch die holländisch-ostindische Compagnie: Bethilles Cangam, 2 bis 2½ Cobid breit, jede Breite in drei Nummern, das Stück von 40 Cobid Länge. Von Negapatnam brachten die Holländer: Bethilles Otizal in 2 Nummern, 2 bis 2⅛ Cobid breit, 39 bis 40 Cobid lang; Bethilles Ternatams 2⅛ bis 2¼ Cobid breit, 30 bis 31 Cobid lang, in feiner und ordinärer Qualität. Außer diesen giebt es noch Bethilles von Negapatnam in feiner und grober Qualität, die 2½ bis 3 Cobid in der Breite halten und welche, die nur 6/4 Cobid breit sind. Die Bethilles von Bimilipatna ohne Blumen sind 1⅞ bis 2 Cobid breit und 28 Cobid lang. Bethilles Alegias Jagernapur, 2 volle Cobid breit, 32 Cobid lang, eine dergleichen Sorte mit großen viereckigen Streifen sind ebenso breit, allein nur 22 Cobid lang; dergleichen Serstergantí Balicat und Serstergantí Jagernapur, in Stücken von 16 oder 32 Cobid Länge und 2 Cobid Breite; Bethilles Calawaphoe Palicat und dergl. Jagernapur, 16 Cobid lang und 2 Cobid breit; Bethilles Madragas und Beth. Organdy sind die feinsten und besten Sorten unter allen; sie sind 12½ pariser Stab lang, ¾ bis ⅚ Stab breit. Bethilles-Halstücher von verschiedener Feinheit und von verschiedener Größe. Die im dänisch-ostindischen Handel vorkommenden Sorten mit mannichfaltigen Nebenbenennungen wären in der Qualität sehr verschieden, hielten aber meistens 30—37 kopenh. Ellen in der Länge und 1½ E. in der Breite.

Bettdecken, Decken, couverture de lit. Gewöhnlich dichte, festgewebte Zeuge aus Schafwolle, Baumwolle, Seide, aus Baumwolle und Leinen ꝛc., welche in mancherlei Größe und Qualität in den Handel kommen und in den deutschen, niederländischen, französischen und englischen Manufakturen verfertigt werden. Die schafwollnen Decken sind hierunter am gangbar-

ken, besonders die sogenannten Burger Decken, welche im Herzogthum Berg, in und um Burg, und die Neumünster Decken in Holstein, gewöhnlich aus Rauf- oder Pellwolle der Weißgärber, die man aus den benachbarten Provinzen bezieht, in großer Menge verfertigt und von da nach allen Gegenden, wo die Decken von Federn nicht in Gebrauch sind, verkauft werden; man webt dieselben mit vier Schemmeln, daher sie auf beiden Seiten geköpert sind und wodurch sie sich von den englischen und holländischen Fabrikaten dieser Art, die nur mit zwei Schemmeln gemacht werden, unterscheiden. Man bringt nicht nur auf dem Webestuhle Streifen und Borden von allerlei Farben an, sondern stickt sie auch vor der Walke mit Blumen und Kronen und dergleichen an allen vier Ecken, nach Art der englischen Blankets. Diejenigen von vorzüglich feiner Wolle werden auch wohl mit rothem oder blauem seidenen Bande eingefaßt oder brodirt, vorher aber geschwefelt, um die Weiße zu erhöhen. Man kauft diese Decken, deren Preise sich nach Verschiedenheit der Güte und nach den Wollpreisen richten, nach Rollen, von welchen das Sortiment durch Ziffern angedeutet wird. Die Decken, wovon 8 Stück eine Rolle machen, sind gegen $2^1/_2$ Ellen breit und $3^1/_2$ E. lang; diejenigen zu 7 Stück in der Rolle, sind $2^1/_4$ E. breit und $3^3/_4$ E. lang; die zu 6 Stück $2^7/_8$ E. breit, $3^7/_8$ E. lang; die zu 5 Stück haben nach der Walke 3 E. Breite und 4 bis $4^1/_4$ E. Länge; die zu 4 Stück nach der Appretur $3^1/_4$ E. Breite und $4^1/_2$ E. Länge; die sogenannten Capuzinerdecken für Klöster, wovon 3 Stück auf 1 Rolle gehen, sind 3 E. breit und $5^1/_4$ E. lang. Kinderdecken erhält man in Burg von mancherlei Größe und Güte. Am gangbarsten sind die ordinären Qualitäten, weil sie nicht nur zu Lagerdecken für die Soldaten und Spitäler, sondern auch für die Cavallerie unter die Sattel der Pferde gebraucht werden. In der nämlichen Länge und Breite wie diese wollenen und auch mit den nämlichen Verzierungen werden in Burg und in den umliegenden Orten auch sogenannte Baumwollendecken gemacht, deren Kette gewöhnlich von Leinengarn, der Einschlag aber von Baumwolle ist und welche nicht gewalkt, sondern nur trocken gerauht und aufgekratzt werden und zwar nicht mit Kratzen von Stahldraht, sondern nur mit Karden. — Außer diesen Burger Decken von Schafwolle macht man dergleichen Waare häufig in Augsburg, Lüneburg, Aschersleben u. s. w. Die böhmischen, mährischen und schlesischen Wollenmanufakturen, besonders die zu Pilsen, Reichenberg, Iglau, Brünn, Brieg, Neurode rc. bringen auch eine Menge wollener, langhaariger Decken in verschiedener Größe, theils flanellartig, theils geköpert in den Handel; man nennt diese häufig auch Kotzen, doch sind sie nicht so gut und dauerhaft, als die niedersächsischen. Auch in Ungarn werden viele Kotzen von sehr grober langhaariger Wolle gefertigt. Die englischen Manufakturen liefern eine große Menge sowohl wollener, als baumwollener Decken und man unterscheidet folgende Sorten: Rose Blankets, weiße, wollene Decken von verschiedener Größe, mit einer an jeder Ecke eingewirkten Blume oder einer andern Figur, aus den Manufakturen von Kilkenny und andern Gegenden Irlands. Parish Mantels sind langhaarige, buntgefärbte Wollendecken, welche die Fabriken von Colchester, Bristol, Bradfort rc. liefern; Cots oder Cuts sind ordinäre wollene Decken in die Hangematten auf die Schiffe; Hykes sind ganz dicht- und festgewebte und stark gewalkte Decken aus Schafwolle, die vornehmlich nach der Berberei gehen. Die vorstehenden fünf Sorten sind einfach nur mit zwei Schemmeln, das heißt ungeköpert gewebt, dagegen sind Torringtons geköpert; diese Sorte ist $4^1/_2$ bis 6 englische Fuß lang und wird nach Rollen von 15 Stück behandelt; sie geht in großer Menge nach Nordamerika, wo sie beim Pelzhandel Absatz findet; die Dutch-Blankets sind weiße, wollene Decken, auf beiden Seiten geköpert, $4^1/_2$ bis 6 Fuß lang, haben am Rande bunte Streifen und an den Ecken bunte Blumen; es ist eine Nachahmung der burgischen und niedersächsischen Waare und geht ebenfalls häufig nach Nordamerika. — Baumwollene, barchentartig gewebte und auf der einen Seite gerauhte Decken liefern die Manufakturen von Manchester. Sie heißen counterpanes (vergl. Palempores). Dergleichen werden auch in Sachsen in der Gegend von Hohenstein schön und billig gefertigt. In Frankreich werden zu Paris, Darnetal, Rouen, Vernon, Montpellier, Lille rc. viele wollene Decken von verschiedener Größe und Feinheit, meistens ungeköpert, mit und ohne eingewirkte Streifen verfertigt; die bekanntesten und gangbarsten Arten sind: Canadas, fest gewebte, dicht gewalkte, weiße Decken von 2 bis $2^1/_2$ Stab Länge; der größte Theil davon geht nach Nordamerika; die besten macht man in Rouen und Darnetal aus spanischer Wolle; eine geringere Sorte, zu welcher keine ausländische Wolle kommt, wird in Vernon verfertigt. Castalognes oder Castelognes sind ebenfalls feine weiße Decken aus guter Wolle, welche ursprünglich aus Barcelona und andern catalonischen Städten in den Handel kamen, jetzt aber an vielen Orten in Frankreich, vornehmlich aber zu Rouen, Montpellier, Rheims, Lille, Castres rc., gewebt werden. Eine leichtere, flanellartige Gattung mit Band eingefaßt, liefern Castres, Carcassonne und Pesenas, im ehemaligen Languedoc, zum Handel nach den Colonien. — Haardecken (thibaudes) von Rindshaaren werden viel in Lisieur (Dep. Calvados) verfertigt; sie dienen als Pferdedecken und zur Emballage. Man führt deren nach der Schweiz, nach Belgien und Amerika aus. — Baumwollene Decken von Kattun, Piqué, Zitz, Seidenzeug in verschiedener Größe werden fast überall zum Verkauf genäht; man pflegt sie mit Baumwolle, Watte oder Floretseide auszustopfen und dann durchaus zu übersteppen und zu durchnähen, damit das dazwischen wattirte Material an der obern und untern Seite fest bleibe und sich nicht verschiebe. Eine Sorte die-

ser doppelten oder gesteppten Decken kommt aus Frankreich unter dem Namen Courte pointe und Contre pointe in den Handel. Auf der Insel Gozzo bei Malta verfertigt man eine Gattung solcher Decken von Kattun und Zitz, zum Theil auf der einen Seite rauh und pelzartig wie Barchent, auf der andern Seite glatt; diese finden häufigen Absatz in Italien und in der Levante. In Italien sind die Coperte per Letto oder Bettdecken, ein sehr gangbarer Handelsartikel; man macht sie glatt, gemustert durchstickt, von Kattun, Zitz und andern Baumwollenzeugen zu Lucca, Pisa, Florenz, von Schafwolle zu Narni, Fabriano und einigen andern Orten, doch kommt der meiste Bedarf von Deutschland, England und Frankreich nach diesen Gegenden. Bettdecken von Piqué liefern alle Fabriken, welchen diesen Stoff fertigen. Die sogenannten tyroler Decken oder Teppiche dienen häufig auch als Bettdecken; s. Teppich. — Wollene Decken nach Art der Blankets weich aufgerauht, etwa $4-4\frac{1}{2}$ E. lang, $2\frac{1}{2}$ E. breit, heißen in China Yang-puh-tchun, in Canton speciell Yong-pak-tchin (s. auch Serape).

Bettgigerl, nennt man im Oesterreichischen das, was in Schwaben Federritten heißt, nämlich eine Art Bettzüche.

Bettleinwand, ist eine bunte, gewöhnlich roth und weiß oder auch blau und weiß, in verschiedenen Mustern carrirte Leinwand, in welcher häufig die bunten Fäden Baumwollengarn und nur die weißen flächsen sind, die sich aber durch ihr festes, dichtes Gewebe auszeichnet und deshalb zu Bettüberzügen verbraucht wird. In Sachsen liefern Bischofswerda, Cunersdorf bei Löbau, Neustadt bei Stolpen, Sebnitz ꝛc. sehr schöne Bettleinwand, $\frac{6}{4}$ und $\frac{7}{4}$ breit, das Stück von 72 sächsischen Ellen. In der Gegend von Zittau wird auch 2 und 4 E. breite verfertigt. Niederländische Bettleinwand, theils ganz weiß, theils bunt, wird von Gent und die schweizer von Basel bezogen.

Bettlersammet, fr. velours de gueux, ein französischer Zeug, dessen Kette von Leinengarn, der Einschlag aber von Baumwolle gemacht wird. Man webt es besonders in der Gegend von Lyon in Menge.

Beuteltuch, Siebtuch, Siebleinwand, franz. bluteau, toile à moulin, toile à tamis, toile à sas, étamine à bluteau, ein durchsichtiger, aber aus starken, festgedrehten Fäden gewebter Zeug, welcher sowohl zum Durchsieben oder Durchbeuteln des Mehls in den Mühlen, als auch zu Sieben, Fensterrahmen und von den Frauenzimmern bei der Nähterei zu Modelltüchern und zum Ueberziehen der Arbeitsrahmen verbraucht wird. Die verschiedenartige Anwendung macht dieses Gewebe zu einem bedeutenden Handelsartikel, denn man rechnet auf einen Beutel in der Mühle 5 Ellen und für einen Mahlgang jährlich 25 Ellen, so daß der Bedarf nur zu diesem Behuf schon sehr beträchtlich ist. Man webt auch das Beuteltuch größtentheils aus Wollengarn, doch kommt es auch aus Leinen, Baumwolle, roher Seide und aus Haaren zum Handel. — In Deutschland giebt es in verschiedenen Gegenden Webereien, welche diesen Artikel in ziemlicher Menge und Güte liefern, vornehmlich in Potsdam, Berlin, Breslau, Eisenberg im Altenburgischen, in Schwarzenhausen bei Gotha, in Harthau bei Zittau, in Gera, in Plösberg bei Weiden im baierschen Obermainkreise, in Calw und Wildberg im Würtembergischen, in der k. k. Wollenzeugmanufaktur zu Linz, zu Münchenbernsdorf in Sachsen-Weimar ꝛc. Die schmalen Sorten werden gewöhnlich in 9 Nummern von Nro. 4 bis Nro. 12 unterschieden; die mittelbreiten sind mit Nro. 8 und 9 bezeichnet und die breiten werden wieder in 6 Sorten von Nro. 6 bis 13 unterschieden; in Sachsen und Thüringen macht man auch feinere Sorten von Nro. 12 bis 20. In den Mahlmühlen gebraucht man zu dem feinsten Weizenmehl Nro. 17 und 18, zu gröberm Mehl Nro. 14, 15 und 16, zum feinsten Roggenmehl Nro. 12 und 13, zu gröberm Nro. 9 und 10. Die sächsischen aus Gera, Ronneburg, Eisenberg unterscheidet man in breite und schmale, in feine, mittelfeine und ordinäre, die gangbarsten sind $\frac{9}{16}$ Ellen breit und 30 bis 42 Ell. lang; diejenigen aus Harthau bei Zittau, welche theils im Lande selbst, theils in Schlesien, Böhmen und Mähren Absatz finden, werden in Schocken von 64 bis 65 Ellen Länge, die breitesten 14 Zoll breit, die schmälsten 10 Z. breit, gewebt und nicht geschwefelt, weshalb sie zwar nicht so weiß, jedoch dauerhafter als die an andern Orten geschwefelten Gattungen sind und nicht so leicht auf dem Lager verderben. — Die französischen Manufakturen liefern das wollene Beuteltuch unter dem Namen étamine à bluteau oder bouillon in sehr großer Menge für den eignen Bedarf des Landes sowohl, als für den Handel in's Ausland; man braucht es nicht allein zum Durchbeuteln des Mehls, zum Filtriren der Milch, Suppen und Brühen und anderer flüssiger Dinge, sondern auch bunt gefärbt zu Wimpeln und Flaggen für die Schiffe, zu Leibbinden für die Matrosen ꝛc. Es wird am besten zu Rheims, in 7facher Breite, in Stücken von 15 bis 16 Stab Länge, gemacht und auf folgende Art unterschieden: Nro. 7 von $\frac{1}{4}$ Stab Breite; Nro. 9 von $\frac{1}{3}$ Stab; Nro. 13 von $\frac{1}{2}$ Stab und 1 Zoll; Nro. 15 von $\frac{3}{8}$ Stab; Nro. 18 von $\frac{5}{12}$ Stab; Nro. 20 von $\frac{7}{12}$ Stab; Nro. 30 von $\frac{5}{8}$ Stab Breite; von jeder dieser Nummern hat man feine, mittlere und ordinäre Qualität. Geringere und ungleich gewebte Beuteltücher, welche auch den Namen Banderoles führen, werden in dem Dep. Puy de Dôme, zu Olliergues, Thiers, Cunhac ꝛc., $\frac{1}{4}$ Stab breit, auch wohl $\frac{3}{8}$ Stab breit, 15 Stab lang, gemacht und im Großhandel ballenweise verkauft. Seidenes Beuteltuch von roher Seide verfertigt man zu Lyon, $\frac{5}{8}$ Stab breit und zu Rheims, $\frac{1}{3}$ Stab und 1 Zoll breit, gewöhnlich in Stücken von 10 Stab Länge; man gebraucht dasselbe ebenfalls zum Durchbeuteln des Mehls und Puders, wie zum Filtriren flüssiger Dinge. In den sogenannten amerikanisch-englischen Mühlen, welche neuerdings sehr aufkom-

men, gebraucht man seidenes Beuteltuch für die Beutelcylinder. Beuteltuch aus flächsenem Garne, toiles à tamis, toiles à sas, welches schetterartig gewebt wird, macht man in verschiedenen Departements, wo die Leinenweberei betrieben wird, und gebraucht es, wie das wollene, allein bei weitem nicht mit dem nämlichen Vortheil. Beuteltuch von Pferdehaaren, Siebtuch, Rapatel, Rapatelle, ein durchsichtig gewebter Zeug (in fast viereckigen Stücken von 1/4 bis ungefähr 3/4 Stab, zuweilen auch noch größer im Quadrat, nach der jedesmaligen Länge der Pferdehaare, aus denen er verfertigt wird), dessen man sich zum Durchsieben des Mehls, der Stärke, des Pulvers, verschiedener Farben und der gestoßenen Gewürze bedient. In Frankreich wird dieses Gewebe größtentheils im Departement des Canals, in der Gegend von Coutance und an mehrern andern Orten gewebt und in Packen von 12 Stücken verkauft; die größten nennt man Amidoniers, von den Stärkemachern, welche sie häufig gebrauchen. In Deutschland wird es an vielen Orten verfertigt, besonders aber zu Breslau, zu Niederkreibitz in Böhmen, zu Pressen bei Wurzen, zu Markersdorf und Hennersdorf in der Oberlausitz. Der Absatz ist nach Böhmen, Rußland, Dänemark, Schweden, Holland, England, ja selbst nach Ostindien. Man kauft dasselbe nach der Elle oder nach dem Stück und unterscheidet Müllerböden, Pulverböden, Gewürzböden, Holländer- oder Moskowiterböden (zu Farben und Pulver), Papiermüllerböden (s. auch Haartuch).

Bezane, Bezans, heißen in Frankreich verschiedene weiße oder gestreifte oder mannichfaltig gefärbte bengalische Kattunsorten.

Bezetten sind Tornsolläppchen.

Beziers-Muskateller, ist die gemeinste und wohlfeilste Gattung der Muskatweine, welche verschiedene Gegenden von Languedoc liefern. Das Meiste davon wird über Bordeaux, Cette und Montpellier ausgeführt. Es giebt sowohl weiße als rothe Sorten. Man bekommt diesen Wein in Gebinden, die etwas größer als die gewöhnlichen Oxhöfte sind. Der rothe Beziers-Muskat. ist in Stücken von 45 Vierteln, der weiße in Oxhöften von 30 Vierteln. Man verkauft ihn nicht selten für die feinern von Lünel, Frontignac und Rivesaltes.

Bezoare nennt man verschiedene steinartige Concremente, welche sich in den Eingeweiden mehrerer Thiere, namentlich der Gemse, finden. Man schrieb ihnen früher große Heilkräfte zu und bezahlte sie zu ungeheueren Preisen. Sie bestehen hauptsächlich aus Haaren, Wurzeltheilen rc., welche zu einer festen, kugeligen, außen glatten und dichten Masse sich zusammengeballt haben. Jetzt kommen sie nicht mehr im Handel vor.

Bezoarwurzel, s. Contrayerva.

Bherms sind ostindische baumwollene Zeuge, welche die Holländer früher nach Europa brachten. Die Stücke hielten 18 bis 19 Cobidos und waren 1 1/4 bis 5/16 Cobidos breit.

Biambonnees sind ostindische Zeuge, welche ganz aus Baumbast verfertigt und gewöhnlich dunkelbraun oder dunkelgelb gefärbt werden; die langen Fasern des Bastes, welcher wie der Flachs geröstet wird, geben ein Garn, welches weder so weich und glänzend wie die Seide, aber weicher und gelinder, als der Hanf ist und das sich durch seine Dauerhaftigkeit auszeichnet.

Bias, bucharisch und kalmuckisch Bös, ein weißer baumwollener Zeug in dreierlei Sorten, dem Tschalbar ähnlich, auch ebenso lang wie dieser, nur etwas gröber und nicht geglättet, aber weicher, weil er viel geklopft wird. Er kommt häufig im russischen Handel mit den Bucharen und Kalmücken vor, am meisten in Astrachan, Orenburg und einigen sibirischen Gegenden.

Biaza, russ. Armiak, eine Art Kamlot, von den astrachanschen Tartaren aus Kameelhaar verfertigt.

Biber (Castor Fiber). Die Gattung Biber (Castor L.) besteht nur aus der obengenannten Art; denn die Unterschiede des nordamerikanischen Bibers sind so gering, daß sie wohl kaum zum Aufstellen einer zweiten Art berechtigen. Am meisten zeichnet sich der Biber durch den Schwanz aus; denn dieser ist oval, platt gedrückt, nur wenig gewölbt, übrigens mit Schuppen besetzt, zwischen denen einzelne kurze Haare stehen. Der Körper ist gedrungen mit gewölbtem Rücken, das Wollhaar ist kurz, sehr weich und seidenartig und das dazwischen stehende, jenes ganz bedeckende Deckhaar fein und glänzend. Bei beiden Geschlechtern findet man ferner zwei große birnförmige Drüsensäcke zwischen den Schenkeln, welche eine starkriechende, später verhärtete Flüssigkeit, den Bibergeil (Castoreum) absondern, äußerlich von einer Muskelschicht umgeben sind, um zusammengedrückt werden zu können, und über dieser noch eine Bedeckung einer festern Zellenschicht haben. Unter der Muskelschicht folgt eine gefäßreiche Haut, unter der eine Art Schleimhaut liegt, die in vielfach verästelten Falten die innere Höhlung der Säcke durchzieht und meist aus kleinen, schuppigen Säckchen besteht, welche mit einer braunen Masse erfüllt sind und sich nach der Höhle des Sackes zu sehr fein münden. Nach Weber's Beobachtungen wird das Bibergeil nicht von den Drüsen abgesondert, sondern von der gefäßreichen Lederhaut des Praeputium. Das Wollhaar ist dunkelgraubraun, das Deckhaar glänzend rostbraun, zuweilen aber auch schwarz, gelblich und sehr selten weiß. Der Schwanz hat eine schwärzliche Farbe, getrocknet braunschwarz. Die Hinterpfoten sind oben gelblich und fast platt, unten aber schwärzlich und sehr schuppig schwielig. Die Länge eines ausgewachsenen Bibers dürfte wohl 2 3/4 Fuß erreichen, die des Schwanzes 1 F. und das Gewicht 40 ℔. — Der Biber lebt in der alten und neuen Welt. Der der alten Welt findet sich in Europa und Asien, zwischen dem 33. und 67 Breitengrade, ist jedoch in vielen Gegenden bereits ganz ausgerottet. In Großbritannien (schon seit Ende des 12. Jahrhunderts) und Italien findet man ihn schon längst nicht mehr, in Frankreich wohl nur noch an der Rhone. In Deutschland kommt er nur verein-

zelt vor. Am häufigsten ist er noch in Nordamerika und Sibirien. — Sein Fell verarbeiten die Kürschner zu allerlei Pelzwerk; die Haare werden von Strumpfwirkern, Hutmachern, Handschuhmachern und mehrern andern Handwerkern zu Strümpfen, Hüten, Handschuhen, Mützen etc. verarbeitet. In Rußland nennt man die Biber Bobry, Korolki und Kujaszka. Sie werden da größtentheils in den nördlichen Flüssen des beresowschen Gebiets angetroffen. Sie halten sich an einigen unbewohnten Flüssen noch in Gesellschaft zusammen, meistentheils aber wohnen sie einzeln an Ufern, die mit Waldung bewachsen sind. Man unterscheidet sie in Rußland in die große Sorte, Bjelomeszdrye und in die kleine, genannt Koptscherye und Järzi. Die Haare derselben müssen lang und weich wie Seide, die Felle recht geschmeidig sein. Der russische Pelzhändler sortirt sie in siransche, obysche und tschulymsche ohne Bäuche und in junge Biber, Koschloki, welche stückweise gehandelt werden, endlich noch in Biberbäuche, die man sackweise verkauft. — Der Fang dieser Thiere ist für Canada, die Hudsonsbai und mehrere Gegenden in Nordamerika ein ungemein wichtiger Gegenstand des Handels. Canada führt alle Jahre 9- bis 10,000 Stück Felle und gegen 2000 ℔ Bibergeil, die Hudsonsbai 30- bis 35,000 Felle und mehrere tausend ℔ Biberhaar etc. aus. Im Handel unterscheidet man die Biberfelle gewöhnlich in drei Gattungen, nämlich in weißhaarige, schwarze, (die besten und kostbarsten) und in jährige oder kleine Sorte. Jedes Fell hat zweierlei Haar, (die Pfoten, welche nur sehr kurzes Haar haben, nicht mitgerechnet). Das längste ist vom Bauche und Rücken; dieses ist 8 oder 10 Linien bis 2 Zoll lang und zugleich am glänzendsten. Das andere ist näher vom Halse und von der Gegend des Schwanzes. Fast alles Biberhaar oder Kastorhaar erhält man jetzt aus Nordamerika. Aus Rußland kommt wenig. Das russische Biberhaar ist etwas kürzer, als das canadische, aber feiner. Daher vermischen die Hutmacher gewöhnlich beide Sorten mit einander. Biberfelle werden außer Rußland und Canada etc. auch aus Kamtschatka in den Handel gebracht. Die Felle aus dieser Halbinsel sind unter allen die feinsten und kostbarsten. Zu Amsterdam giebt man auf geschnittene fette Biberwolle und auf gekämmte magere 5 % Thara und 1 % Sconto für prompte Bezahlung. Zu London werden die canadischen Felle nach ℔ mit $2\frac{1}{2}$ % Sconto in den Auctionen gehandelt. Man theilt sie da auf folgende Art ein: Fat winter beaver, fat summer beaver, dry winter beaver, dry summer beaver, old winter beaver, old summer beaver. Die besten Felle erhält man immer von dem Biber, der im Winter gefangen wird, weil er dann nicht gehaart hat. Man nennt diese Winterbiber, frische Biber, auch moskowitische Biber, weil man sie gewöhnlich zur Versendung nach Moskau aufbewahrt. Fette Felle, oder solche, die von den Wilden schon zur Kleidung oder zu Bettdecken benutzt waren und daher durch den Schweiß eine fette Feuchtigkeit an sich gezogen hatten, werden vorzüglich von Hutmachern und von Kürschnern benutzt.

Biber heißt auch ein langhaariger, ungeschorner Wollenzeug, gewöhnlich grün, blau, braun gefärbt, theils tuchartig, theils geköpert, aus starkem, aber schwach gedrehtem Garne gewebt, nach der Walke gefärbt und heiß gepreßt; der Zeug ist besser als Kalmuk, sonst aber demselben ziemlich ähnlich und wird wie dieser zu Winterkleidern verbraucht. Die englischen Manufakturen zu Norwich liefern hübsche Waare, $1\frac{1}{4}$ und $1\frac{1}{2}$ Yards breit, in Stücken von 28 Yards Länge; in Preußen wird er schön zu Langensalza, Buttstädt bei Weimar, Berlin, Altbrandenburg, gewöhnlich $\frac{8}{4}$ und $\frac{9}{4}$ sächsische Ellen breit, 35 bis 40 E. lang, gemacht. Die böhmischen Fabriken liefern Biber in allen Farben, $\frac{7}{4}$ bis $\frac{8}{4}$ wiener E. breit und 36 bis 40 E. lang. Die sächsischen, wie die böhmischen, sind geköpert.

Bibergeil (Castoreum), eine Substanz, welche sich bei den Bibern absondert. (S. Biber.) Es giebt davon zwei Sorten, von denen das sibirische oder moskowitische (Castoreum sibiricum, moscoviticum), das bei weitem vorzüglichere ist. Wir erhalten es in Beuteln, welche durchgängig etwas platt gedrückt, an dem einen Ende, und zwar da, wo sie von dem Thiere abgetrennt, einigermaßen kegelförmig, an dem andern aber mehr stumpfrundlich sind. Die Größe derselben und demnach auch ihr Gewicht, ist sehr verschieden; man findet sie von 3 bis 5 Zoll lang, ja auch noch darüber, 1 bis $2\frac{1}{2}$ Z. breit und $\frac{3}{4}$ bis $1\frac{1}{4}$ Z. dick. Das Gewicht ist von 3 bis 7 Unzen, zuweilen noch schwerer. Die äußere ziemlich starke, feste und häutige Substanz ist im getrockneten Zustande dunkelbraun, fast von lederartiger Farbe und läßt sich leicht in mehrere Blätter zertheilen. Das Innere der Beutel ist schmuziggelb und zeigt ein dichtes, in Windungen sich schlängelndes Zellgewebe, welches aus ziemlich dicken Blättchen zusammengesetzt ist, worin die eigentliche Substanz des Bibergeils eingeschlossen und damit verwachsen ist. Eine Höhlung, welche sich gewöhnlich in der Mitte der Beutel befindet, scheint durch ein schnelles Austrocknen der zuerst weichen, schmierigen Masse gebildet zu sein. Getrocknet ist sie ohne Glanz und dadurch leicht von der andern Sorte, welche weiterhin beschrieben wird, zu unterscheiden. Sie ist fest und bröcklich, leicht zerreiblich, von einem sehr starken, dem Schafmiste ähnlichen Geruche, und bitterlichem, etwas beißendem aromatischen Geschmacke. Von den zwei Beuteln, worin sich die Substanz befindet, ist der eine immer etwas größer als der andere; an ihrem dünnern Ende sind sie zusammengewachsen und jeder derselben ist noch mit einem kleinern Nebenbeutel versehen, worin das Bibergeilfett enthalten. Daß diese Fettbeutel von den andern abgetrennt oder diesen nicht untergeschoben werden, darauf hat man beim Einkauf des ebenbeschriebenen als auch des canadischen Bibergeils zu achten. Das polnische, preußische und bairische Bibergeil steht dem besten russischen zuweilen nicht nach. Das bairische Bibergeil kommt seit ungefähr 20 Jahren im

Handel vor und die Sorgfalt, welche bei seiner Gewinnung angewendet wird, ist wohl Ursache, daß man es mit Recht dem moskowitischen an die Seite setzt. Die Beutel sind länglich oder rundlich, bisweilen aber auch birnenförmig. Sie sind voll, schwer und zeigen alle Eigenschaften eines guten Castoreum. Der Geruch ist jedoch mehr bibergeilartig und nicht so rauchig, als der des russischen. Viel geringer ist dagegen das englische oder canadische Bibergeil (Castoreum anglicum s. canadense), von dem in Norden von Asien und Amerika wohnenden Biber, welches durch die Hudsonsbai-Compagnie in den Handel kommt. Obgleich es nicht bestritten werden kann, daß sich unter dieser Sorte mancher Beutel befindet, der ein Kunstproduct enthält, so läßt sich doch ebensowenig behaupten, daß alles canadische Bibergeil verfälscht ist. Die Beutel desselben sind kleiner, mehr länglich, schmäler und schwärzer, als die des moskowitischen Bibergeils und kommen uns mehr in Gestalt einer eingeschrumpften Birne zu. Die äußere Haut läßt sich nicht in Blätter zertheilen; sie ist dünner und loser und die darunter aus feinern, durchsichtigen Häutchen bestehenden Zellgewebe sind zahlreicher vorhanden. Die innere Masse ist mehr orangegelb, harzartiger und glänzender, mehr trocken ohne zu bröckeln, doch findet man sie auch bei einem canadischen Bibergeile, welches dem Austrocknen weniger unterworfen gewesen, talgartig. Der Geruch und Geschmack ist gleichfalls stark, jedoch weniger als beim moskowitischen; er hat gewöhnlich etwas Dumpfiges und Ammoniakalisches. Die Höhlung, welche man fast durchgängig bei der ersten Sorte Bibergeil findet, fehlt bei diesem. Nicht selten hängen dem canadischen Bibergeile auch die schon oben erwähnten Fettbeutel an. Die große Verschiedenheit des Inhalts, nicht allein der getrennten, sondern selbst zweier zusammenhängender Beutel, schreibt man dem Klima, Nahrungsmitteln und Gesundheitszustande der canadischen Biber zu; auch die Zeit, in welcher die Thiere erlegt werden, mag dazu beitragen. Ein unverfinkbares, in Wasser scheinbar lösliches Fett, das Castorin des Bibergeils, namentlich des russischen, wird für den eigentlich wirksamen Bestandtheil desselben gehalten; außerdem finden sich darin einige eigenthümliche Säuren, eine Benzoesäure, Hippensäure und Karbalsäure, die wohl auch Einfluß auf die medicinische Wirksamkeit des Bibergeils haben mögen; es ist weißlichgelb und fett, hat einen starken, doch nicht so durchdringenden Geruch, als das Bibergeil selbst. Das Bibergeil wird in Pulver- und Pillenform oder als Tinctur angewendet, das russische für eins der vorzüglichsten antihysterischen Mittel gehalten; es wird ferner als Lockspeise gebraucht. Seines hohen Preises wegen ist das Bibergeil häufigen Verfälschungen mit gewissen Harzen ausgesetzt; die organische Structur ist aber das beste Zeugniß für die Aechtheit eines Beutels.

Biberklee, s. Bitterklee.

Bibernell ist Pimpinella.

Bickbeere, s. Heidelbeere.

Bicklinge, s. Hering.

Bidaudt, franz. Bezeichnung für Bister zum Behuf der Färberei.

Bielefelder Leinwand ist eine der besten deutschen Leinen, denn durch ihr dichtes, egales Gewebe, durch die Gleichheit der Fäden, welche durch den Gebrauch nicht dicker werden, wie es bei der andern Leinwand häufig der Fall ist, und durch ihre Dauerhaftigkeit steht sie der holländischen Leinwand wenig nach und wird den schlesischen besten Sorten vorgezogen. Sie wird in verschiedenen Ortschaften des Regierungsbezirks Minden verfertigt und von Bielefeld aus meistens über Hamburg, Bremen, Amsterdam nach England, Spanien und Amerika in großer Menge, theils gebleicht, theils ungebleicht, verkauft. Man hat sie im Handel von 4 Viertel bis 9 Viertel breit, in Drittelstücken von 20 Ellen oder oder in ganzen Stücken von 60 E. Die Qualität ist sehr verschieden, denn man kauft das Schock von 20 bis 100 Rℓ; die feinsten kommen dem niederländischen Batist nahe. Gewöhnlich sind die Stücke an beiden Enden mit einem Adler gestempelt, als Zeichen ihrer Tüchtigkeit, da die verpflichteten Schau- oder Leggemeister jedes Stück auf den Leggen genau untersuchen und dasjenige, welches nicht für fehlerfrei erkannt wird, weder gestempelt, noch auf den Bleichen zugelassen, auch nicht außer Landes verkauft werden darf. Gewöhnlich wird diese Leinwand nach ihrer doppelten Breite gelegt und rund gebunden verpackt. Die bielefelder Manufakturen liefern mehrere andere Sorten Leinwand, besonders schönen Zwillich und Damastleinen, welche unter eignen Rubriken in diesem Werke aufgeführt sind.

Bier, fr. la bière. Dieses geistige Getränk wird bekanntlich in den Bierbrauereien auf die Weise bereitet, daß zuerst Getreide, namentlich Gerste, durch Einweichen derselben in Wasser, Keimenlassen der Körner und nachheriges Trocknen in Malz verwandelt, dieses sodann mit Wasser ausgekocht und die erhaltene Flüssigkeit (Würze), nachdem sie mit Hopfen gewürzt und mit Hefe versetzt worden, der geistigen Gährung überlassen wird. Die Operation des Malzens wird in der Absicht vorgenommen, aus dem Stärkmehle des Getreides, unter Mitwirkung des darin enthaltenen Klebers, Zucker zu bilden, welcher der Gährung fähig ist, während das ungekeimte Getreide nicht allein zu gähren vermag. Von wesentlichem Einflusse auf die Beschaffenheit des Biers ist die Art, wie das Malz getrocknet wird; dies geschieht entweder auf luftigen Böden bei der gewöhnlichen Temperatur (Luftmalz) oder auf Darren (Darrmalz) und zwar bald bei höherer bald bei niedrigerer Temperatur, wodurch die verschiedene Farbe und sonstige Beschaffenheit des Malzes bedingt wird. Zu Weißbieren wird Luftmalz oder sehr helles Darrmalz, zu braunen Bieren dagegen braun geröstetes Darrmalz angewendet. Meist aber mischt man, je nachdem das Bier heller oder dunkler ausfallen soll, verschiedene Malzsorten untereinander und setzt denselben noch ungemalztes Getreide, hauptsächlich Weizen für Weißbier ꝛc. zu. Das Malz oder Getreide wird so-

dann durch Schroten verkleinert, das Schrot aber mit heißem Wasser zusammengerührt (Einmaischen), wobei das Wasser nicht nur das Malz extrahirt, sondern auch die Zuckerbildung im Malze fortschreitet; diese Ausziehung erfolgt mehrmals hintereinander bis zur Erschöpfung des Malzes. Die von der Maische abgezogene Würze wird darauf mit Hopfen gekocht, wodurch das Bier zu gleicher Zeit durch Verdunstung von Wasser concentrirt und von Stoffen befreit wird, welche die Haltbarkeit des Biers beeinträchtigen würden; es ist dies namentlich Eiweißstoff, der sich während des Siedens abscheidet, wodurch die Würze klar wird. Der Zusatz von Hopfen befördert diese Ausscheidung, hauptsächlich aber dient er, das Bier gewürzhafter zu machen. Sobald der Zweck des Siedens erreicht ist, muß die gehopfte Würze so schnell als möglich abgekühlt werden, was auf dem sogenannten Kühlschiffe geschieht. Die abgekühlte klare Maische gelangt zuletzt in den Gährbottig und wird hier in geistige Gährung gesetzt, durch welche dieselbe unter Absonderung der Hefe und Entwicklung von Kohlensäure in Bier verwandelt wird, das man in den Kellern noch einer langsamen Nachgährung bei offnem Spunde der Fässer überläßt. Obwohl alle Biere im Wesentlichen nach dem hier angedeuteten Verfahren bereitet werden, so bringen doch Verschiedenheit der Materialien in quantitativer und qualitativer Hinsicht, verschiedenes Verfahren bei der Bereitung und Gährung und manche andere Umstände die größte Verschiedenheit in der Beschaffenheit der Biere hervor. Im Allgemeinen unterscheidet man braune und weiße, einfache und Doppelbiere, ober- und untergährige. Die erstere Verschiedenheit hängt vorzüglich von der Farbe des Malzes, dann aber auch von der Dauer des Siedens ab. Je brauner das Malz, desto dunkler fällt das Bier aus; da aber das zu starke Bräunen des Malzes unvortheilhaft ist, indem dadurch ein Theil des Extracts verkohlt wird, so ist es zweckmäßiger, die braune Farbe durch längeres Sieden hervorzubringen. Auch setzt man wohl dem braunen Biere gerösteten Zucker zu, um es braun zu färben. Die einfachen und Doppelbiere unterscheiden sich durch die Quantität der zu ihrer Bereitung verwendeten Materialien. Die Würze der einfachen Biere hat ein spec. Gewicht von etwa 1,025; es wird zu deren Bereitung vielleicht 30 Metzen Malz auf 100 Eimer Bier verwendet. Die Würze der Doppelbiere dagegen zeigt ein spec. Gewicht von 1,050 bis 1,080 und sie enthalten wohl das Doppelte an Malzertract, ja zu dem englischen Ale nimmt man 80 bis 120 Metzen Malz auf den Scheffel. Man hat zwei Arten Hefe: Unter- und Oberhefe. Jede ist von der andern streng verschieden obgleich die eine in die andere übergehen kann. Je nachdem man nun mit dieser oder jener braut, verläuft die Gährung und verhält sich das Bier anders. Liebig nennt die Unterhefe verwesende, die Oberhefe faulende Hefe. Die ober- und untergährigen Biere unterscheiden sich dadurch von einander, daß bei den ersten die Hefen größtentheils in die Höhe steigen und das Bier bald klar abgezogen werden kann, während bei der zweiten die Hefen im Gährbottich zu Boden sinken und das Bier theilweise darauf liegen bleibt (Mutterhefe) und nun längere Zeit lagern kann ohne zu verderben (Lagerbier). Seiner chemischen Zusammensetzung nach ist das Bier eine Mischung von Alkohol, Wasser, Dextrin, Zucker, Extractivstoff und einigen Salzen. Die berauschenden Eigenschaften starker Biere sind vom Weingeistgehalte des Biers abhängig. Gewöhnliche Doppelbiere enthalten nur etwa 4 % reinen Alkohol, Porter und Ale dagegen 6 bis 8 %. Nach dem spec. Gewicht läßt sich die Güte der Biere im Allgemeinen nicht bestimmen und die sogenannten Bierwagen (Senkwagen) sind weit entfernt, eine allgemeine Anwendung zu gestatten, höchstens geeignet, um eine bestimmte Biersorte zu beurtheilen, indem sie durch Einsinken bis zu einem gewissen Punkte die gleichförmige Beschaffenheit desselben anzeigen. Man hat daher jetzt halymetrische und sacharometrische Bierproben (Prüfungen auf den Malz- und Zuckergehalt). Verfälschung des Biers durch betäubende Substanzen sind ohne genaue chemische Prüfung schwer zu entdecken und doch finden immer noch Verfälschungen, namentlich in England statt. Tüchtige Brauer sind darüber weg. Welche durch Geruch, Geschmack und äußeres Ansehn zu beurtheilenden Eigenschaften ein gutes Bier haben müsse, ist hinlänglich bekannt. Sehr bedeutend ist der Handel mit englischen Bieren, wie mit Porter und Ale, welche in Brauereien riesigen Maaßstabs gebraut werden. Es wird sehr viel Bier für die Verschiffung gebraut, so in Hamburg, Altona, Bremen, auch in Belgien, wo das löwener Bier, der Lambik und Faro (säuerliche Biere) berühmt sind. In Deutschland hat sich die Bierbrauerei seit einer Reihe von Jahren hoch empor geschwungen, namentlich durch die Ausbreitung derselben auf bairische Art. Ueberall sind, namentlich in Mitteldeutschland, große und trefflich geleitete Brauereien entstanden, die größtentheils Lagerbier brauen und damit einen sehr bedeutenden Handel treiben, mit dem Baiern voranging und bis jetzt unübertroffen dasteht, wie in der Erzeugung eines gesunden weinigen Dauerbiers, welches die weiteste Versendung verträgt. Sachsen steht jetzt Baiern nahe, Böhmens Biere sind ebenfalls lange berühmt, doch weniger für den Exporthandel geeignet. Große Biergeschäfte finden sich in Nürnberg, München, Kulmbach, Dresden, und das edle auf bairische Art gebraute deutsche Bier bricht sich unter verschiedenen Benennungen — nach den Brauorten — Bahn bis in die entferntesten Gegenden der Welt. (s. auch Ale, Broihan, Mumme, Porter.)

Bierwage, Bierprobe, ist ein gläsernes oder knöchernes oder elfenbeinernes Aräometer (nach Art der Branntweinwagen), womit man die Stärke des Biers prüft. Es ist dieses ein durchaus entbehrliches Instrument, da ein Aräometer nur das spec. Gewicht einer Flüssigkeit angiebt, und dieses bei dem Biere durch Alkohol, Extractivstoff, Zucker, Dextrin ꝛc. differiren muß.

Biester, s. Bister.

Bigarrade nennen Einige die sauren, Andere die bittern Orangen, welche außen eine bleichgelbe, ungleiche Schale haben. Am richtigsten unterscheidet man diese Früchte durch ihre bleichgelbe Farbe von den Apfelsinen und süßen Pomeranzen; denn letztere haben eine lebhafte Saffranfarbe. Der Geschmack der Bigarrade ist eigentlich bitter und säuerlich zugleich. Aus der Schale dieser Frucht wird um Toulon und an andern Orten in Frankreich ein ätherisches Oel durch Pressen gewonnen. Die Blüthe des Bigarradenbaums wird noch mehr als die gewöhnliche Orangenblüthe, zur Bereitung des Orangenblüthenwassers oder Oels benutzt.

Bigorrewein, ein französischer Wein, der in der Provinz jenes Namens erzeugt wird. Die besten und schmackhaftesten sind die von Peyriguere, Aubarede und Mun. Sie kommen dem Béarnois gleich und sind theils roth, theils weiß. Die von Vic-Bigorre und Pic-Bil sind etwas herb und säuerlich, weil daselbst der Boden zu fett und zu feucht ist, und weil man da auch die üble Gewohnheit hat, die Reben an den Bäumen emporwachsen zu lassen.

Bijilholz, ein Holz aus Surinam, das in Holland vorkommt.

Bijouterie, Schmucksachen. Rippes, Jouailleries, span. Merceria. Die hierher gehörigen Waaren werden zwar in Deutschland unter den kurzen Waaren und in England unter hardware mitbegriffen; in Frankreich ist das aber nicht so. Ehemals waren auch da der Bijoutier, Juwelierarbeiter und Goldschmidt in einer Person vereinigt; seit der Aufhebung der Zünfte hat sich aber die Arbeit so getheilt, daß die Bijoutiers dort eine eigne Classe von Gewerbtreibenden bilden; ja diese Classe zerfällt selbst wieder in fünf Abtheilungen; denn man hat dort Gold-, Silber-, unächte, Stahl- und Gußeisen-Bijouterien. Jede derselben zieht Email (Emailbijouterie), ächte und unächte Edelsteine in ihren Kreis; jede derselben theilt ihre Arbeiten in große und kleine. Zur großen Bijouterie gehören Etuis, Dosen, Armbänder, bei der Stahlbijouterie auch Stutzuhren und Leuchter; zu der kleinen Uhr- u. Halsketten, Brillengestelle, Stirnbänder, Stock- u. Kleiderknöpfe, Bleistiftfedern, Petschafte, Schnallen, Busennadeln, Ringe und Ohrringe, Medaillons und Kämme. Gold- und Silberbijouterie faßt man oft unter dem Namen ächte Bijouterie zusammen, von welcher man in Frankreich die mit der stärksten erlaubten Legirung gros bijoux (grobe Bijouterie) nennt. In Hinsicht auf ihr Inneres zerfällt die Bijouterie in massive (bijoux massifs), die nicht hohl sind und deren innere Masse dieselbe ist, wie die äußere, und in hohle (bijoux creux). — Der Kostbarkeit nach steht oben an: 1) die Bijouterie in Gold (bijouterie en fin). Für diese sind durch das Gesetz vom 19. Brumaire des Jahres VI (9. Novbr. 1797) folgende 3 Legirungen (titres) erlaubt, a) $\frac{920}{1000}$ fein Gold = ungefähr $22\frac{2}{35}$ Karat, b) $\frac{840}{1000} = 20\frac{5}{37}$ Karat, c) $\frac{750}{1000} = 18$ Karat. Als Remedium (tolérance) sind $\frac{3}{1000}$ nachgelassen. Steht die erste Legirung unter diesem Remedium, so fällt das betreffende Stück Waare in die zweite zurück, die zweite in gleichem Falle in die dritte; bei der dritten aber wird dann das Stück zerbrochen. Bei hohler Bijouterie werden, weil sie viel Löthung braucht, bei der dritten Legirung $\frac{720\frac{1}{2}}{1000}$ tolerirt = $17\frac{1}{2}$ Karat. Für die Bijouterie wird fast blos die dritte Legirung gebraucht. Das Remedium besteht aus Silber oder Kupfer, bei der dritten Legirung manchmal auch aus Eisen. $\frac{750}{1000}$ fein Gold geben mit $\frac{250}{1000}$ Silber das sog. Grüngold (or vert), mit ebenso viel Kupfer das sog. Rothgold (or rouge) und mit derselben Menge Eisen das sog. Blau- oder Graugold (or bleu oder grisâtre). Jede neue Goldbijouterie muß 3 Stempel bekommen; der eine ist der des Fabrikanten mit dem Anfangsbuchstaben seines Namens und mit einem willkürlich von ihm gewählten Zeichen, der andere ist der der Karatirung mit einem Hahne (früher mit einer Lilie) und mit der arabischen Ziffer 1 oder 2 oder 3 je nach den oben angegebenen 3 erlaubten Legirungen; der dritte ist der des bureau de garantie, bei welchem jede Bijouterie zum Probiren vorgezeigt werden muß. Die bureaux de garantie stehen unter der Münzverwaltung und die Zeichen auf ihren Stempeln werden von dieser verändert, wenn sie es für nöthig hält. Der neue Stempel muß aller bereits gestempelten Bijouterie aufgedrückt werden und heißt in diesem Falle poinçon de recense. Für kleine Bijouterie hat man einen kleinen Stempel mit Hahnenkopf, für alle bijouterie de hasard einen Stempel mit einer Art und für ausländische einen mit den Buchstaben E T, d. h. étranger. Ketten werden von Fuß zu Fuß gestempelt. Bijouterie, welche so zart ist, daß sie durch den Stempel beschädigt würde, ist frei von Probe und Stempel. Da bei zarter Bijouterie die Löthung an Gewicht sogar mehr betragen kann, als die Stücke selbst, aus denen die Bijouterie zusammengesetzt ist, so kommt es bei der Bestimmung ihres Werthes auf die Masse an, welche das Loth bildet. Für Gold sind in der Bijouterie folgende 3 Legirungen als Loth üblich:

	Gold,	Silber,	Kupfer
soudure au quart	72	16	8
— - tiers	60	20	10
— - deux	48	32	16

Das Gold im Lothe muß wenigstens ebenso karatirt sein, wie die Waare selbst, und das Silber im Lothe muß wenigstens die erste gesetzliche Legirung besitzen. Außer diesen angegebenen Sorten Goldloth hat man auch folgende in Gebrauch:

soudure au six	5	Theile	Gold	auf 1 Theil Legirung
— - cinq	4	—	—	
— - quatre	3	—	—	
— - trois	2	—	—	
— - deux	1	—	—	

Nimmt man die zuerst angegebene Ordnung, so dürfen nur sehr leichte Arbeiten au deux gelöthet werden. Nimmt man die zweite Sortirung, so besteht die Legirung aus $\frac{2}{3}$ Silber und $\frac{1}{3}$ Kupfer, ausgenommen bei der Löthung au deux, wo sie

halb aus Silber, halb aus Kupfer besteht. Sehr beliebt sind die Goldwaaren mit matter, aber dennoch lebhaft gelber Oberfläche. Dieses Gelbfärben (la mise en couleur) geschieht dadurch, daß die Goldwaare in einer Auflösung von 1 Theile Seesalz, 1 Th. Alaun und 2 Th. Salpeter gekocht wird. Die dabei entstehenden Säuren lösen auf der Oberfläche des legirten Goldes das Silber und Kupfer auf, aber nicht oder doch nur sehr wenig das Gold. Die angegebene Mischung der Salze heißt die Farbe (couleur à bijoux). Die Arbeit selbst ist eine sehr mißliche; denn bei der geringsten Unachtsamkeit wird die Waare düster, gelb oder gar graulich. — 2) Die Bijouterie in Silber (bijouterie en argent) unterliegt in Frankreich gesetzlich nur 2 Legirungen: a) $\frac{950}{1000}$ fein Silber = 11 Den. $9\frac{1}{10}$ Grains, b) $\frac{800}{1000}$ fein Silber = 9 Den. $14\frac{2}{5}$ Grains. Die erste Legirung wird fast stets beim Tafelgeschirr angewendet, die zweite für die Schmuckwaare, namentlich für die kleine. Das Remedium ist $\frac{5}{1000}$. Löthungen finden statt:

au six	100 Silber,	20 Messing
- quart	75 —	25 —
- tiers	60 —	30 —

Auch hier muß das Silber im Lothe wenigstens dieselbe Legirung besitzen, wie die Waare selbst. Das Loth au tiers wird nur bei der zweiten der gesetzlichen Silberlegirungen angewendet. Die Stempel sind die nämlichen, wie beim Golde, nur daß die kleine Silberbijouterie statt des Hahnekopfs die fasces in die Bunze bekommt. Es ist Jedermann bekannt, daß Silberwaare oft vergoldet und gehellt (vermeillonner) wird. Nach dieser weitläuftigen Schilderung der französischen Bijouterie in der alten Ausgabe, die nichts über die deutsche Arbeit enthielt, mögen hier wenigstens einige Notizen über die letztere folgen. Unsere deutschen Zolltarife gestatten die leichte Einbringung französischer Bijouterie und da Paris, in Allem was Mode und Schmuck betrifft, die Meinung der eleganten Welt für sich, und hohe Kunst und Einübung im Fache sich seit langen Jahren erworben hat, so fällt deutschem Gewerbsgeiste die Concurrenz schwer; dennoch ist der Kunstfleiß der Deutschen, wie die großen Gewerbausstellungen in Wien, Berlin und Dresden erfreulich nachwiesen, nicht stehen geblieben. In allen bedeutenden Städten Deutschlands finden sich geschickte Goldarbeiter und Juwelierer. — In Hanau, Pforzheim und Stuttgart wird das Fach aber mehr fabrikmäßig getrieben. Die dortigen Werkstätten liefern 14- und 18karätige Goldsachen. Sie erzeugen das ursprüngliche Niello der Italiener (Email) u. übertreffen durch wirklich geschmackvolle Formen und solide Arbeit in manchen Artikeln Genf und Paris. Chr. Collin Söhne und C. M. Weishaupt Söhne in Hanau stehen bedeutend da im Fache. In Pforzheim bestanden 1845 schon 18 Fabriken. 3) Die unächte Bijouterie (bijouterie en faux) hat zur Grundmasse irgend eine der, dem Golde mehr oder weniger ähnlichen, Legirungen des Kupfers mit Zink, die die Namen Chrysocal, Mannheimer Gold, Pinchbeck, Prinzmetall, Messing, Similor und Tomback führen. Auch Deutschland ist im Fache der unächten Bijouterie nicht zurückgeblieben, so daß England und Frankreich die deutsche Concurrenz sehr empfinden. Nicht allein in Schwäbisch Gmünd, Nürnberg, Fürth und andern süddeutschen Orten ist diese Fabrikation zu Hause, sondern in Berlin, Wien, Chemnitz und vielen Städten beschäftigen sich eine Menge kleiner Werkstätten mit der Verfertigung von unächter Bijouterie, wobei nicht minder das Prägwerk angewendet wird, wie zur Zeit bei ächter, insbesondere die galvanische Vergoldung sehr vortheilhafte Anwendung findet. 4) Die Stahlbijouterie (bijouterie en acier) wird seit undenklichen Zeiten in Paris betrieben, ist zu verschiedenen Zeiten sehr im Schwunge gewesen, gerieth in der großen Revolution in Verfall und hat sich jetzt wieder sehr gehoben. Sie wird in einer Vollendung und Art hergestellt, die so geschmackvoll wie kunstreich ist. Man hat sogar Frauenschmuck in Stahl, der theurer zu stehen kommt, als Goldgeschmeide von gleichem Gewichte. In Hinsicht auf ihre einzelnen Artikel greift die Stahlbijouterie noch weiter als die in Gold; denn sie liefert z. B. auch Stutzuhren, Leuchter und große Kreuze. Ihr Vorzug besteht in der wundervoll glänzenden Politur. Sie erhält dieselbe durch Schmirgel, Zinnasche und Englisch-Roth. Kleine Gegenstände, wie die facettirten Nagelköpfe (têtes de diamans) werden mit dem Polirmittel in Tonnen gethan und gerollt, gerade wie dies bei den Nähnadeln geschieht. Man hat auch Bijouterie aus Schmiedeeisen, welches blos außen mit Stahl belegt ist. 5) Die Gußeisenbijouterie (bijouterie en fonte de fer oder de Berlin) kam in Preußen auf, als dies Land unter dem Drucke der Franzosen schmachtete; man suchte dadurch Silber- und Goldschmuck zu ersetzen. Dieser Erwerbszweig stieg nach 1815 noch mehr, besonders in Berlin; 1822 fing Frankreich damit an, findet einen guten Markt in sich selbst für diese Waare und liefert sie geschmackvoll. Noch ist zu gedenken ausgegossener und hohler ächter Bijouterie (bijoux fourrés), welche in Deutschland vielfältig gefertigt wird, in Frankreich aber nicht fabricirt werden darf. — Das Verbot wird aber jetzt wohl keine Geltung mehr haben? Paris ist für's Bijouteriefach in Frankreich allein von Bedeutung. Es sollen jährlich dort 9000 ℔ Gold verarbeitet werden und der Fabrikationswerth auf 25 Millionen Franken steigen, doch ist der Gewerbszweig in Paris im Abnehmen, während er in Nordamerika (Neuyork), Deutschland, Schweiz (Genf) Fortschritte macht.

Bildstein, Pagodit, Agalmatolith ist ein früher häufig mit Speckstein verwechseltes Mineral, von grobsplittrigem Bruche, weißer, grauer, gelblicher, röthlicher oder grünlicher Farbe; es ist schwach durchscheinend und fühlt sich fettig an. Seine Härte ist = 2,5, so daß es sich leicht schaben läßt; sein spec. Gewicht 2,8. Der Bildstein besteht aus Kieselerde, Thonerde, Kali, Kalk und Wasser. Der Bildstein kommt meist im verarbeiteten Zustande aus China zu uns, wo man verschiedene Geschirre, Götzenbilder

u. dgl. Dinge daraus verfertigt. Er nimmt dabei eine fettartig glänzende Politur an, die er jedoch beim Gebrauch bald wieder verliert. Auch zu Nagyag und Schemnitz in Ungarn, sowie am Schwarzenberg in Sachsen, kommt Bildstein vor, er wird aber bis jetzt nicht benutzt.

Bilderrahmen, s. Holzbronce.

Billiche, s. Felle.

Bilsenkraut, schwarzes Bilsenkraut (Hyoscyamus niger), auch Teufelsauge, Zigeunerkraut, Schlafkraut, Hühnertod, Tollkraut, Rindswurzel und Bilsen- oder Saubohne genannt, hat stengelumfassende Blätter, die länglich, buchtig-winklig, oder oft fiederspaltig sind; nur die wurzelständigen sind gestielt und die blüthenständigen fast ganzrandig, meist ein- oder zweizähnig. Alle sind schmuziggrün, etwas fleischig, weich und klebrig zottig. Die Blüthen sind fast sitzend in den obern Blattachseln, Kelch krugförmig, grobnetzartig und besonders unten zottig. Die Blumenkronen sind kahl, schmuziggelblich, mit einem violetten Adernetze; am Grunde purpurviolett. Die Kapsel ist von dem Kelche umschlossen und hat an beiden Seiten, wo die Scheidewand anstößt, eine Längsfurche. Die gelblichgrauen, runzligen Samen sitzen an einem kurzen, halb eiförmigen Samenhalter. Die rübenartige Wurzel ist weißlich, der Stengel ist aufrecht, ästig und wird gegen vier Fuß hoch. Auf Schutt, wüsten Plätzen, an Wegen u. s. w. Das Kraut riecht sehr stark und unangenehm und ist, sowie die Samen, ein narkotisches Gift, indem der Hauptbestandtheil ein eigenthümliches, narkotisches Alkaloid (Hyoscyamin) ist. Arzneimittelweise verordnet ist das Kraut oder gewöhnlich ein Extract aus demselben sehr heilsam. Auch die Wurzel und die ölreichen Samen werden angewendet.

Bimaes-Sapan heißt in Holland die kleine dünnere Sorte des ostindischen Rothholzes. Es hat den Namen von der Pima-Insel in Ostindien.

Bimbloterie, im franz. Handel mit kurzen Waaren, das Kinder-Spielzeug von Glas, Blei und Zinn.

Bimstein, Bimsenstein (Pumex), fr. pierre ponce, ein schwammiges, durchlöchertes, leichtes, aschfarbiges oder weißes Mineral, welches von den feuerspeienden Bergen ausgeworfen wird und als ein schaumig aufgetriebenes, geschmolznes Glas angesehen werden muß. Die blasigen Massen, in welchen er vorkommt, sind auf dem Bruch faserig, seiden- oder perlmutterglänzend. Der Stein hat eine Härte = 4,5 und ein specif. Gewicht = 2,19. Dessenungeachtet schwimmt er auf dem Wasser, da die in seinen Blasenräumen eingeschlossene Luft ihn nicht sinken läßt. Er findet sich fast bei allen Feuerbergen, doch wird er besonders aus dem Archipelagus, aus Morea und aus Italien von der Insel Lipari ꝛc. über Livorno in den Handel gebracht. Theils werfen ihn die feuerspeienden Berge aus, theils wird er auch an Orten, wo es warme Bäder giebt, angetroffen. Die weiße Sorte, welche inwendig glänzt und meistentheils aus großen Stücken besteht, ist die vorzüglichste; man hat darunter die möglichst leichten und weichen zu wählen. Der Bimstein dient als Polir- und Schleifmittel und wird besonders von Künstlern u. Handwerkern zum Abreiben und Poliren des Holzes, Horns, Elfenbeins, Filzes, von Steinen, Metallflächen, des Marmors, Leders, des Pergaments ꝛc. gebraucht. Ehemals wendete man Bimsteinpulver als Zahnpulver an, ein Gebrauch, der ganz verwerflich ist. Wohl wird er aber zu einer zweckmäßigen Toilettenseife mit verwandt und dürfte möglicherweise bei der Erzeugung von Schwefelsäure eine Rolle spielen. Die Waare wird zu Livorno bei 1000 ℔ nach Pezze oder Stück von Achten gehandelt. Man unterscheidet sie in gemeine graue Sorte und in feine weiße; letztere ist die beste. Böhmen liefert schwarze.

Bindelli nennt man in Italien die seidnen, goldnen und silbernen Borten, die besonders in Mailand, auch unter dem Namen Venetianische Borten, häufig verfertigt werden. Man macht sie jetzt aber auch in Wien, Berlin, Hamburg und Leipzig von vorzüglicher Beschaffenheit.

Binden, s. Schlipse.

Bindfaden, Spagen, Spagatfaden, fr. la ficelle, ist eine aus Flachs oder Hanf gesponnene dünne Schnur, die aus zweifach oder dreifach zusammengedrehten Fäden besteht. Der Faden ist bald stärker, bald schwächer, bald fester, bald lockrer gedreht. Es giebt rohe und weiße Bindfäden. Beide werden von den Seilern gemacht. Aus Flachs hat man Kanzleifaden, wo 32 einzelne Fäden auf 1 ℔ gehen; feinen Bindfaden, 20 bis 24 Fäden auf's ℔ und Mittelbindfaden, 16 Fäden auf's ℔. Aus Hanf werden folgende stärkere Arten Bindfäden gearbeitet; Mittelfäden, 12 Fäden auf's ℔; Strangfäden, womit das Pferdegeschirr genäht wird, 8 Fäden auf's ℔; Hangriemdraht, womit die Hangriemen zu den Kutschen genäht werden, 4 Fäden auf ein ℔; und Zuckerbindfaden, die gröbste Sorte, nur 3 Fäden auf's ℔. Jeder einzelne Bindfaden aller dieser Arten ist 18 Klafter lang und wird in Knäuel gewickelt.

Bindholz ist Böttcherholz.

Bindrottingen ist im holländischen Handel das Stuhlrohr.

Birke (Weißbirke, Betula alba), fr. le bouleau, ein bekannter Waldbaum, dessen Stamm 60—80 Fuß hoch wird, 2 F. Durchmesser hat und in 60 Jahren seine volle Größe erreicht. Er ist gerade und schlank, die Aeste stehen von ihm ziemlich weit ab und die Zweige sind biegsam, zähe, mit weißen Drüsen besetzt, im Alter hängend, Rinde braun, mit einer dünnen, weißen, im Alter rissigen, sich ablösenden Oberhaut. Diese Birke kommt in ganz Deutschland vor und ist überhaupt im nördlichen Asien und Europa am weitesten verbreitet, zeigt bei uns den größten Wuchs auf niedrigen Ebenen und Mittelgebirgen, in trocknen und warmen Lagen, bei einem lockern und fruchtbaren Boden. In höhern Lagen bleibt sie im Wuchse zurück, so daß sie bei 2000 F. Meereshöhe schon nicht mehr als

Schlagholz gedeihen kann, und höher hinauf immer niedriger bleibt, bis sie bei und über 5000 F. Meeresfläche nur strauchartig erscheint. Sie liebt einen lehmigen, etwas fruchtbaren Sandboden. Das Holz ist weiß, ziemlich fest und sehr zähe, und der rhein. Würfelfuß wiegt frisch 59—60, trocken 40—41 ℔. Es wird vom Wagner, Drechsler u. s. w. verarbeitet, auch zu Reifen. Zum Bauen, vorzüglich im Trocknen, ist es ziemlich gut, wenigstens besser als das Aspenholz, wenn die Stämme im Sommer gefällt und unausgeästet bis zum Verwelktsein der Blätter liegen bleiben. Als Brennholz ist es sehr gut, denn es verhält sich zum buchnen wie 95 zu 100, doch muß es zeitig gespalten werden. Die Asche von Birken, welche man auf dem Herde oder im Ofen gewinnt, schickt sich zur Bereitung der Pottasche ebenso gut, als die von Eichen, Buchen oder anderm zarten Holz. Trockne Birkenasche wird zum Putzen des dunkel angelaufenen Glases gebraucht; auch giebt sie mit Tannenharz eine gute Lauge zum Bleichen und Beizen der Leinwand. Durch Räuchern und Auslauchen wird es zu Nutzholz dauerhafter. Das gemaserte Birkenholz wird zum Einlegen, zu Gewehrschäften, Pfeifenköpfen u. s. w. verbraucht. Die jungen Reiser werden zum Besenbinden benutzt, die Birke zum Belegen der Balkenköpfe, zum Gärben, zu Fackeln u. s. w. Das Laub dient zum Färben, das getrocknete zur Fütterung der Schafe und Ziegen. Die innere Rinde, welche saftig ist, wird von den Bewohnern der Gegenden am Nordpol gegessen und aus der äußern alten, schon faulenden gewinnt man durch eine trockne Destillation das röthliche, helle und flüssige, später sich verdickende, unerträglich riechende, und dem Juchtenleder diesen Geruch mittheilende Birkenöl (Birkentheer, Oleum betulinum vel moscoviticum seu Balsamus lithavicus, Deggut, Degot), das in Rußland theils als Arzneimittel vom Volke, theils zum Gärben gebraucht wird. Der Ruß des verbrannten Holzes liefert die beste Druckerschwärze. Rinde und Blätter (Cortex et Folia Betulae), beide herbe und bitter schmeckend, sind officinell, erstere dient zum Gärben. Aus dem Baste machen die Lappländer Schuhe, Körbe, Dosen, und die Einwohner von Sibirien allerhand Gefäße zu flüssigen Dingen. Die Fischer in Northumberland pflegen diesen Bast von den Bäumen loszuschälen, aufzuwinden und sich desselben statt der Fackeln zu bedienen. Geröstet und gekaut giebt der Bast einen Leim oder einen Kitt für zerbrochene irdne Gefäße ab. Mit der jungen Birkenrinde, wovon die obere weiße Haut abgezogen worden ist, kann man braungelb färben. Nach Georgi bereiten die Einwohner von Schadrinsk daraus durch Vermischung mit Erlenrinde eine orangengelbe, dem röthlichen chinesischen Kitaik ähnliche Farbe. Die im Herbst gesammelten Blätter und jungen Zweige geben, wenn sie mit etwas Scharte vermischt werden, dem gebeizten Garn eine dauerhaft gelbe Farbe. Auch erhält man das sogenannte Schüttgelb daraus, wenn sie mit Wasser und Alaun gesotten, und dann aus der Lauge niedergeschlagen worden ist. Die dünnen schlanken Reiser und Zweige werden, nach Verhältniß ihrer Stärke, zu Kehrbesen, Fischerkörben und Faßreifen angewandt; hauptsächlich thun sie beim Schachtbau vorzügliche Dienste. Die jungen Knospen geben durch Destillation ein Oel, das im Geruch und Geschmack dem Copaivabalsam ähnlich sein soll. Im Frühjahr angebohrt, giebt der Stamm in großer Menge einen säuerlich süßen Saft, der als Succus betulae bei Krankheiten der Harnorgane, chronischen Hautausschlägen, auch bei den sogenannten Frühlingskuren sonst empfohlen wurde, auch häufig frisch getrunken und zur Bereitung von Bier, Wein (dem Champagner etwas gleichend) und Essig benutzt wird. Acht Maaß Birkensaft mit 4 ℔ Zucker und 5 Bouteillen Franzwein, etwas Gewürz und Citronenschalen, durch Bierhefen zur Gährung gebracht, giebt einen haltbaren Wein, den man in mehrern russischen Provinzen in vielen herrschaftlichen Häusern findet. Der für sich behutsam eingetrocknete Birkensaft giebt eine Art Manna. Auch erhält man einen guten Essig aus dem Safte. Die Bohrlöcher, die man im Februar und März, am besten bei Thauwetter, in die Bäume und zwar in die mittlern Alters, macht, verstopft man wieder mit Holzpflöckchen, und man kann jährlich ohne Schaden für den Baum ein Loch in ihn bohren. Mit dem Absud der Blätter wäscht man sich bei krätzigen Ausschlägen und zur Wiederherstellung des verschwundenen Fußschweißes steckt man die Füße in einen gewärmten Sack voll frischer Birkenblätter.

Die nordamerikanische niedrige Birke (Betula pumila L.), hat eine Wurzel von hochrother Farbe, welche zu eingelegten Arbeiten sehr brauchbar ist. Die nordamerikanische zähe Birke (Betula lenta L.), in Virginien, Canada ꝛc., ist in ihren Aesten vorzüglich biegsam, hat eine Rinde von aromatischem Geschmack und Geruch, und wird wegen ihres Holzes sehr geschätzt. Aus der Rinde macht man Pirogues oder Kähne, die lange dauern und leicht zu regieren sind.

Birkenöl oder Birkentheer, s. Birke.

Birkensaft, s. Birke.

Birkenthon nennt man in Schweden einen Thon, der sich sehr hart und gewöhnlich blaßroth brennt, der viel leichter als der gemeine Thon schmilzt und zu verschiedenen irdnen Waaren dient.

Birnbaum (Pyrus communis), ein bekannter Obstbaum, dessen Früchte im Herbst reifen. Die Formen der Früchte der vielen Abarten dieses Baums sind sehr verschieden, doch kann man sie in folgende zusammenstellen: 1) apfelförmig, entweder ganz rund, fast ebenso dick wie hoch, z. B. die runde Herbstbirn und die Karthäuserbirn, oder eiförmig wie die Eierbirn, die bunte Pomeranzenbirn und Glasbirn; oder am Stiele und der Blüthe plattgedrückt und reinettenförmig, so daß die Dicke bedeutender als die Höhe ist, wie z. B. die Rosenbirn, Salviatibirn und Königsbirn; oder an Blüthe und Stiel plattgedrückt, doch an letzterm dünner als an

erstrer, wie z. B. die eigentliche Bergamotte, Muscatbirn, Sommerkönigsbirn und Ambrette. 2) Birnenförmig: oben zugerundet, nach dem Stiele zu ohne merkliche Einbiegung in eine Spitze auslaufend, wie die große Muscatellerbirn, die Würzbirn und englische Butterbirn, oder mit Einbiegung wie die Franzmadam, oder oben mit stumpfer nach dem Stiele hin mit schärferer Spitze, wie die Löwenbirn und Honigbirn; oder oben an der Blüthe platt, nach unten zu pyramidenförmig in eine Spitze auslaufend, wie die Martinsbirn, oder an der Blüthe platt und nach merklicher Aushöhlung sich in eine Spitze endigend, wie die Margarethenbirn; oder oben gewölbt und unter der größten Dicke ohne Ausschweifung, wie die Pfalzgrafenbirn, Jungfernbirn und Herrenbirn. 3) Perlen- oder flaschenkürbisähnlich: an der Blüthe ganz zugerundet wie die Blutbirn, der Frauenschenkel und die Haferbirn, oder daselbst oval, stumpf zugespitzt, wie die Tarquinbirn, oder sehr platt wie die Lorenz- oder Glockenbirn. 4) Kegel- oder kreiselförmig: kreiselförmig mit rundem Kopf wie die Virgouleuse, oder mit plattem Kopf wie die Sommerpergamotte, oder kegelförmig an der Blüthe gerundet wie die graue Butterbirn und Wachsbirn, oder daselbst platt wie die heilige Franzbirn, oder daselbst stumpf zugespitzt wie die St. Germain. — Durch besondere Länge, Dicke, Größe und Schwere zeichnen sich auch viele Sorten aus. Lang ist z. B. die St. Germain, dick die gute Christbirn, schwer und groß die Pfundbirn. Abgesehen davon, daß die Birnen frisch, gewelkt oder gedörrt (in Schlesien, Sachsen, Thüringen, Ungarn, Mähren u. s. w.) eine gute Speise geben, so können sie auch einen guten Cider, Essig und Syrup geben, doch erlangen wir erstern noch besser aus Aepfeln. In Zucker eingelegte und candirte Birnen liefern vorzüglich Genua, Triest und Neapel. In der Normandie ist der Birnsaft mit etwas Aepfelsaft und Wasser ein fast allgemeines Getränk. Der Birnmost, Birnwein (Perry, Poirée), ist süß und angenehm und hält sich gegen 2 Jahre; aus dem, den man nicht absetzt, macht man einen Branntwein. Er wird am häufigsten in Süddeutschland, Frankreich und England bereitet. Wenn er fein ist, kommt er dem Champagner sehr nahe. Es ist eine Art Cider, die aus dem Safte der Birnen, auf gleiche Weise wie der aus dem Aepfelsafte, bereitet wird. Durch die Körner erhält derselbe jedoch gewöhnlich einen unangenehmen Beigeschmack, den der Aepfelwein nicht hat. Auch als Viehfutter sind die Birnen sehr gut. Man wählt dazu die schlechtern Sorten, wirft sie in Fässer und übergießt sie mit Wasser oder giebt sie im Winter gekocht dem Rindvieh. Die Kerne geben ein Oel, das Manche noch dem Baumöl vorziehen. Das Holz der ausgewachsenen Stämme ist röthlich, sehr hart und schwer, läßt sich gut verarbeiten, vorzüglich schön schwarz beizen und nimmt eine gute Politur an. Man gebraucht es zu Holzschnitten, Modellen, Druckformen, mechanischen Instrumenten, Tischler- und Drechslerarbeiten. Das Holz wird auch zu Blase-Instrumenten, besonders Flöten, gebraucht. Die Holzhändler führen es in Planken, Bohlen und Ständern. Die Planken sind mit der Säge geschnitten, 11 bis 12 Zoll breit, 12 bis 13 Linien dick, und entweder 6, 9 oder 12 Fuß lang. Die Bohlen sind 25 Linien dick, 6, 7 bis 8 Z. breit, und haben dieselbe Länge wie die Planken. Die Ständer halten 4 Z. in's Gevierte und sind 6 bis 10 F. lang. Es ist Schade, daß das Holz sich so leicht wirft und noch eher als das buchne vom Wurm angegriffen und von der Fäulniß zerstört wird. Auch ein gutes Brennholz ist es. Lebendige Hecken von dem wilden Strauche sind der Stacheln wegen beschützend. Am besten ist übrigens das Holz des wilden Baums.

Birnsteine nennt man in Holland, beim Juwelenhandel, die birnförmig nach ostindischem Geschmack geschliffnen Diamanten.

Birpory, s. Caffes.

Bisam, s. Moschus.

Bisamnieren, Bisampelze und Bisamschwänze stammen von den Bisamratten, namentlich der russischen Art, her. Die Bisamratten (Mygale) sind Raubthiere, aus der Abtheilung der Insectenfresser, haben einen langen, knorpeligen, sehr biegsamen, platten Rüssel, der am Rande aufgeworfen ist und die Nasenlöcher stehen ganz am Ende und bilden die Mündungen von zwei Röhren, in welche die Nase getheilt ist. Die Augen sind sehr klein, die äußern Ohren fehlen. Die Zehen sind durch eine Schwimmhaut verbunden und die schwächern Vorderfüße sind nackt, doch ist die Oberhaut schuppig; die stärkern Hinterfüße an den äußern Zehen behaart. Der Schwanz ist lang, schneidend, an den Seiten zusammengedrückt, geschuppt und dünn behaart. Der Körper ist mit langen glänzenden Haaren bedeckt, zwischen welchen ein feines Wollhaar steht.

Die russische Bisamratte (Mygale moschata) ist oben braun, blässer als an den Seiten, unten und die Stellen, wo die Augen und Ohren sind, weißlich; der Schwanz ist etwa 1/4 kürzer als der Körper, an der Basis eingeschnürt, im ersten Viertel walzenrund, dann zusammengedrückt und in der Mitte doppelt so hoch als breit, nackt, schuppiggeringelt, mit vereinzelten, straffen Härchen besetzt. An der Basis des Schwanzes an der Unterseite befinden sich mehrere große Bisamdrüsen in doppelter Reihe. Die Drüsen sind gelblich, und geben durch kleine Ausführungskanäle, wenn sie gedrückt werden, eine starke, nach Bisam riechende, Flüssigkeit von sich. Dieses Thier lebt im südlichen Rußland, zwischen dem Don und der Wolga, unter Anderm auch in der Nähe von Moskau und wird 14 Zoll lang. In Rußland führt es den Namen Wuychucholl und im Schwedischen heißt es Desman, was so viel wie Bisam bedeutet. Die Drüsenbeutel werden unter dem Namen „Bisamnieren" verkauft, die Schwänze legt man zwischen Zobel- und andere Felle, um durch ihren Geruch die Motten zu vertreiben. Der feine Pelz wird wie der der Fischottern und Biber zur Verbrämung benutzt.

Eine kleinere Art kommt auf den französischen Pyrenäen, z. B. in der Nähe von Tarles vor (Mygale pyrenaica). Sie ist mit dem Schwanze nur 9—10 Zoll lang.

Bisamnuß ist Muscatnuß.

Bisamratte, s. Bisamnieren und Felle.

Bisamthier, s. Moschus.

Bischofsberger, s. Johannisberger.

Biscoten, fr. biscotin, eine bekannte Art Zuckerbrod, welche aus dem feinsten Mehl, aus fein zerriebenen Mandeln, mit Zusatz von Rosenwasser, aus Zucker und Eiern gebacken wird.

Bisette, eine geringe und schmale Sorte französischer Spitzen, welche die Landleute im Departement der Seine und Oise von weißem Zwirn klöppeln. Im Handel kommen feine, mittelfeine und ordinäre, zu verschiedenen Preisen, in Stücken von 6 bis 8 Stab Länge, vor.

Bislint, eine sehr schmale Bandsorte aus Westphalen.

Bismalva, s. Eibisch.

Bison- od. Büffelhorn ist schwärzlich, eignet sich gut zu Messerheften, Dosen u. s. w. und wird theurer als gemeines Ochsenhorn bezahlt. Büffelhornspitzen bilden demgemäß ein treffliches Material für Drechsler.

Bisonhaar, Büffelwolle. Der amerikanische Büffel (Bos Bonassus) oder Bison hat zwischen seinen langen groben Haaren eine feine Wolle, welche der Merinowolle und dem Vicunnahaar sehr ähneln soll. Sie eignet sich zu feinen Filzarbeiten und kommt jetzt zum Versandt. In Thibet soll man das Schweifhaar des grunzenden Büffels (Bos grunniens L.) theuer bezahlen.

Bisquain heißt in Frankreich ein mit feiner Wolle zubereitetes Schaffell.

Bisquit, in den Porzellanfabriken die unglasirte Waare. S. auch Porzellan und Schiffszwieback.

Bisquitgut, unglasirtes engl. Steingut, s. Steingut.

Bissonata sind ordinäre wollene Zeuge, tuchartig gewebt, braun oder schwarz gefärbt, vornehmlich für Klostergeistliche dienend im südl. Frankreich. Zu Carcassonne, Toulouse wird davon viel für Spanien und Italien gemacht. Die böhmischen und mährischen Fabriken liefern den Artikel ebenfalls 7/8 Elle breit, 50 bis 60 wiener Ellen lang.

Bister, chemisch Braun, Biester, Sod, ist eine braune Farbe, welche in der Wassermalerei gebraucht wird. Man bereitet sie aus Ruß, den man glüht, siebt und so lange mit Wasser auslaugt, als dieses noch etwas auszieht. Die ausgezogene Masse wird geschlämmt und die feinsten Theile, mit Gummiwasser angemacht, liefern die Farbe, welche einen dem Sepie ähnlichen Farbeton giebt.

Bistorta, s. Natterwurz.

Bitre, s. Brabantes.

Bitterdistel ist Cardobenedicten.

Bittererde, s. Magnesia.

Bitterholz, s. Quassiaholz.

Bitterklee (Menyanthes trifoliata L.), eine auf sumpfigen Wiesen wildwachsende Arzneipflanze, deren, dem großen Klee ähnliche, zu dreien beisammenstehende Blätter unter dem Namen Hb. trifolii fibrini officinell sind. Sie sind geruchlos, besitzen aber einen sehr bittern Geschmack. Auch von den Bierbrauern wird der Bitterklee benutzt.

Bitterkraut ist das Tausendgüldenkraut.

Bittermandelöl (Oleum amygdal. amararum), fr. essence d'amandes amères. Das ätherische Oel der Bittermandeln ist nicht in denselben enthalten, sondern wird erst erzeugt, indem man dieselben mit Wasser zerstößt und die erhaltene Emulsion der Destillation unterwirft. Das käufliche Bittermandelöl ist gewöhnlich goldgelb, schwerer als Wasser, von starkem, angenehmem Geruch und bitterm, brennendem Geschmacke. Wegen seines Blausäuregehalts ist es sehr giftig. Es wird in der Medicin, sowie zuweilen zur Bereitung gewisser Liqueure gebraucht; ehe es angewendet werden kann, muß demselben durch Destillation über Aetzkali der Blausäuregehalt entzogen werden.

Bittersalz, englisches Salz, Epsomsalz, Sedlitzer Salz, Saidschützer Salz, schwefelsaure Magnesia oder Bittererde (Magnesia sulfurica, Sal anglicus s. amarus), fr. Sulfate de magnésie, sel d'Epsom, ein aus 16,72 Magnesia, 32,39 Schwefelsäure, 50,89 Wasser bestehendes Salz, welches in farblosen, durchsichtigen, vierseitigen Säulen krystallisirt und einen bittern salzigen Geschmack besitzt. Es ist im Wasser leicht auflöslich, siedendes Wasser nimmt fast sein gleiches Gewicht davon auf. Gewöhnlich sind die Krystalle nur sehr klein und fast nadelförmig, so daß ihre Form schwer zu erkennen ist, indem man die Ausbildung großer Krystalle durch Umrühren der Lauge verhindert. Wenn es ganz rein ist, zerfällt es an der Luft leicht. Das im Handel vorkommende dagegen wird wegen Verunreinigung mit Chlorcalcium leicht feucht. Ehedem erhielt man es blos aus England; jetzt aber stellt man es auch aus der beim Salzsieden zurückgebliebenen Mutterlauge dar, sowie durch Abdampfen aus mehrern Mineralquellen (z. B. den Sedlitzer, Saidschützer rc.). In Deutschland zieht man es aus Bilin in Böhmen, aus Schönebeck bei Magdeburg von der chemischen Fabrik daselbst, aus Sedlitz in Böhmen und aus Würzburg von der Saline zu Kreuzburg rc. Auch die Alaunmutterlaugen liefern bisweilen Bittersalz. Ebenso bereitet man dasselbe aus schwefelkieshaltigem Talkschiefer durch Rösten, Auslaugen und Präcipitation des Eisens durch Kalk, worauf man die Lauge anschießen läßt. Auf diese Weise verfährt man zu Genua. Man stellt jetzt ferner das Bittersalz durch Behandeln des Dolomits oder Bitterspathes mit verdünnter Schwefelsäure dar. In Deutschland kommt von einigen Salinen ein Salz unter dem Namen Bittersalz im Handel vor, welches keine reine schwefelsaure Magnesia ist. Dieses Salz krystallisirt in schiefen rhombischen Säulen, mit abgestumpften Seitenkanten. Es sind ansehnliche, oft zolldicke Krystalle, welche an der Luft nicht verwittern und außer schwefelsaurer

Magnesia auch Kali enthalten. — Zuweilen wird auch ein zart krystallisirtes Glaubersalz für Bittersalz verkauft, oder auch Letzteres mit Glaubersalz verfälscht. Die Auflösung desselben läßt sich aber nicht völlig durch kohlensaures Natron niederschlagen. Auch hat es den eigenthümlichen Geschmack des Bittersalzes nicht. Das Bittersalz wird sehr häufig in der Medicin angewendet und dient auch zur Darstellung anderer Arzneiwaaren, z. B. der Magnesia. Auch in der Färberei benutzt man es.

Bitterspath, s. Dolomit.

Bitterwurz ist Enzian.

Bitumen, s. Steinöl.

Birin ist der färbende Stoff des Orlean.

Blackfischbein, weißes Fischbein, Wallfischschuppe, Os sepiae, wird das unter der äußern Haut des sogenannten Tintenfisches (Sepia officinalis) liegende knöcherne Rückenschild genannt. Dasselbe ist 6—12 Zoll lang, in der Mitte 3—4 Z. breit, nach den Enden zu schmäler, einige Linien in der Mitte dick und nach dem scharfen Rande zu dünner werdend. Es ist von weißer Farbe, lockerem, fast schwammigem, zugleich aber blätterigem Gefüge und nur auf der obern Fläche etwas härter und glätter; es fühlt sich weich an und giebt auch zerstoßen ein rauhes, weißes Pulver. Man erhält das Blackfischbein vorzüglich aus Italien und Holland; theils wird es von den im Mittelmeer äußerst häufig vorkommenden Thieren nach deren Tödtung gesammelt, theils schwimmend auf dem Meere gefunden. Man braucht es als Polirmittel, zu Gußformen u. s. w. Ehemals wurde es auch in der Heilkunde angewendet.

Blackpointe oder contrebordé, Glaskorallen von mehr als 20 Untersorten, die zum Handel nach Goree und andern Gegenden von Afrika gebraucht werden.

Blackwood, auch schwarzes Botanyholz genannt. Der Baum, von dem es herrührt, ist nicht bekannt, man nennt es auf Mauritius und Isle de France, von woher es zugeführt wird, cocobolo prieto und behauptet dort: es wachse auf Madagascar. Es ist vielleicht das härteste Holz was es giebt, macht aber viel Abgang beim Verarbeiten, denn es ist schief und krumm und voller Knorren, unganz und hohl. Es läßt sich sehr gut zu kleinen Kunst-Drehsächelchen anwenden. Das frisch gefällte Holz sieht blauschwarz, wird aber bald tief kohlschwarz.

Blanc, ist bei den französischen Manufakturwaarenhändlern alles Das von ihrer Waare, was gebleicht worden ist, z. B. Leinwand, Batist, Calicot, Perkal, Mousselin. Manche dieser Kaufleute theilen ihr blanc wieder in blanc de coton (Baumwollenweiß) und in blanc de fil (Leinenweiß). Blanc ist demnach die weiße Waare der deutschen Kaufleute.

Blanc d'Espagne nennt man bisweilen das Wismuthweiß, bisweilen das Kreideweiß (feine geschlemmte Kreide); s. diese Art.

Blanc de Meudon, s. Kreide.

Blanc de Neige, sind runde Glaskorallen zuweilen in Gestalt der Gerstenkörner. Von ihnen werden besonders die geschnittenen in den Handel auf der Senegalküste gebracht. Man handelt sie in Frankreich nach Masses (Maschen) von 40 Schnüren.

Blanc de plomb en écaille, das ächte Schieferweiß; s. Bleiweiß.

Blanc de Troyes, de meudon, d'Orleans, s. Kreide.

Blancards oder Rouen Blancards ist der Name einer der gangbarsten französischen Leinen, welche in den beiden Departements des Calvados und der Oise, besonders in der Gegend von Lisieux, Bernay und Audemer, aus halbgebleichtem, flächsenem Garne gewebt und halbgebleicht verkauft werden, woher sie auch ihren Namen Blancards haben. Es ist eine mittelfeine, haltbare Waare von 2000 Faden in der Werfte; ihre Breite ist im rohen vom Stuhle kommenden Zustande $^{15}/_{16}$ Stab und wenn sie von der Bleiche kommt, $^{7}/_{8}$ Stab. Das Stück hält gewöhnlich 62 bis 64 Stab und wird in kleinen Falten seiner ganzen Breite nach zusammengelegt. Als Zeugniß ihrer Tüchtigkeit werden sie in der Leinwandhalle zu Rouen, wohin sie vor der Bleiche gebracht werden müssen, an beiden Enden mit einem schwarzen Stempel, mit dem Stadtwappen von Rouen, welches ein Lamm mit einem Kreuz vorstellt, gestempelt. In St. George ist der Hauptmarkt der rohen Waare wöchentlich zweimal und von da kommen sie auf die Bleichen von Rouen. Die Preise dieser Leinwand werden nach 100 pariser Stab behandelt und man bezahlt gewöhnlich 150 bis 170 Franken für 100 Stab, wobei das, was zwei Stück mehr als 100 Stab enthalten, nicht gerechnet und bezahlt wird. Man verpackt sie in Ballen von 4 Stück. Das Meiste davon geht nach den Colonien und nach Südamerika zu groben Hemden. In früherer Zeit suchte man die besten und feinsten Stücke aus und verkaufte sie unter dem Namen Fleurets oder Floretas nach Spanien; jetzt kennt man im Handel nur Blancards von verschiedener Qualität.

Blanchette, ein weißer sogenannter Seudreswein, der von Rochelle ausgeführt wird. Man handelt ihn nach Tonneaux von 29 Veltes oder 32 pariser Pinten.

Blankets, s. Bettdecken.

Blanquette, heißt ein vortrefflicher weißer Wein, der zu Negreaux in der ehemaligen Provence erzeugt wird. Auch führt denselben Namen ein anderer französischer Wein, der in Gascogne wächst.

Blanquette, eine geringe Soda, welche in der Gegend von Frontignac gewonnen wird und nur etwa 3—8% kohlensaures Natron enthält.

Blanquinettes, franz. kleine weiße Bonbons.

Blanschettes, eine gute Art getrockneter Trüffeln in Piemont.

Blaquets, zu deutsch: Druckwalzentücher, sind starke gewalkte wollene Tuche, welche eine gewisse Dichtigkeit, Zurichtung und Breite haben müssen, entsprechend den Dimensionen der Druckwalze, für die sie gebraucht werden und in der sie dienen die zu bedruckenden Zeuge unter die Walze

durchzuleiten und die erforderliche Unterlage zu gewähren.

Blasengrün, Saftgrün, Succus viridis, fr. vert de vessie, eine grüne Saftfarbe, die aus dem mit Alaun, kohlensaurem Kali oder Kalk vermischten und eingetrockneten Safte der gemeinen Kreuzdornbeeren (Rhamnus cathartica) zubereitet wird. Man nimmt zu diesem Zwecke die reifen und schwarzen Beeren, zerstößt sie und bringt sie, nachdem man sie schwach gähren ließ, unter die Presse und drückt den Saft aus. Der Saft wird unter Zusatz obengenannter Ingredientien bis zur Syrupsdicke abgedampft und dann in Blasen gefüllt, welche man in die Essen hängt, wo sie völlig austrocknen. — Das Saftgrün erscheint als eine schwarzgrüne, im Bruche glänzende Masse. An den Kanten ist es mit grüner Farbe durchscheinend. Gutes Saftgrün darf weder feucht, noch sandig sein und muß sich in Wasser fast vollständig auflösen. Dasselbe wird von Malern und Färbern, sowie auch zum Färben des Saffians und Papiers angewendet. — Früher wurde das meiste Saftgrün aus Frankreich bezogen, jetzt bereitet man dasselbe in mehrern Gegenden Deutschlands in großer Menge.

Blattgold, geschlagen Gold, nennt man die bekannten dünnen Goldblätter, welche von den Goldschlägern aus feinem oder mit Kupfer oder Silber legirtem Golde geschlagen werden. Man hat davon sehr verschiedene Sorten, die theils durch ihre verschiedene Größe, theils durch ihre Legirung oder Farbe sich unterscheiden. Sie alle kommen in kleinen Büchelchen von einem besondern röthlichen Papier eingelegt in den Handel; zwölf solcher Büchelchen heißen ein Buch (zu Berlin ein Pack), welches 300 Blätter enthält, von denen gewöhnlich zwei neben einander zwischen den Papierblättern liegen. Von größern Sorten liegen die Blättchen einzeln in quadratischen Büchelchen. Die Größe der Blättchen ist sehr verschieden, von $2^1/_2$ Zoll (das gewöhnliche leipziger Format) bis 3 und 4 Z. Der Farbe nach unterscheidet man rothes und gelbes Gold: ersteres ist mit etwas Kupfer, letzteres mit etwa $^1/_8$ Silber legirt. Das sogenannte Zwischgold, durch Zusammenschlagen von Gold- und Silberblättchen bereitet, ist auf der einen Seite Gold, auf der andern Silber. Nach der Stärke unterscheidet man ferner Fabrikgold, die stärkste Sorte, welche zur Fabrikation der Tressen dient, Doppelgold, Einfachgold u. s. w. Goldschläger finden sich jetzt in allen großen Städten Deutschlands, hauptsächlich aber zu Nürnberg, Wien, München, Augsburg, Berlin, Straßburg, Frankfurt a. M., Leipzig, Dresden u. s. w. Die Dicke des feinsten Blattgoldes beträgt kaum den 200,000 Theil eines Zolls und das Blattsilber etwa $^1/_3$ mehr. Ein Kubikzoll Gold, nicht ganz 24 Loth wiegend, deckt also, nachdem es der Goldschläger unter den Händen gehabt hat, eine Fläche von etwa 1400 □ Fuß.

Blattgold, unächtes, s. Metall, geschlagenes.

Blattsilber, franz. feuille d'argent, heißt das dünn geschlagene Silber, welches zum Versilbern allerlei Arbeiten von den Goldschlägern verfertigt wird. Es gilt von den verschiedenen Sorten beinahe das über Blattgold Angeführte.

Blau, Thenard's, s. Kobaltultramarin.

Blaue Farbe, blaue Kobaltfarbe, Smalte, fr. smalte oder bleu d'azur, engl. smalts oder powder blue, ein wichtiger Farbenartikel, welcher aus fein gemahlenem blauen Glase besteht. — Man gebraucht sie vorzüglich zum Bläuen des Papiers, der Lumpen, der Leinwand, Kattune und Mousseline, der Spitzen und Bobbinnets, zum Blaufärben der Glas-, Porzellan-, Töpfer- und Steingutwaaren und außerdem, jedoch seltener, zu Wasser-, Wachs-, Pastell- und Oelmalereien. In den amerikanischen Zuckerpflanzungen bedient man sich ihrer auch zum Vertilgen schädlicher Wasserinsekten. Die Bereitungsart der Smalte besteht darin, daß man Quarzsand, Pottasche und Kobalterz, letzteres bald roh, bald geröstet, gut mengt und in einem gewöhnlichen Glasofen zu blauem Glase schmelzt, das je nach der Verschiedenheit des Kobaltzusatzes, mehr oder weniger tief blau gefärbt ist. Dasselbe wird, so wie es aus dem Ofen kommt, in Wasser abgelöscht, wodurch es mürbe wird und zerfällt. Hierauf pocht man dieses Glas in Pochwerken und mahlt es mit Wasser auf Mühlen fein. Die gemahlene Masse wird geschlemmt und erhält dann nach dem Grade der Reinheit verschiedene Benennungen. Die gröbste Sorte heißt Streublau, sie kommt wenig in den Handel und wird höchstens als Streusand benutzt, gewöhnlich wird sie auf die Mühle zurückgegeben; das Uebrige heißt entweder in Couleur (gröbere Farbe), Eschel (hellere Farbe) und Sumpfeschel (hellste Farbe); letztere wird entweder wieder umgeschmolzen oder zu besondern sehr hellen Sorten verwendet. Die getrocknete Farbe wird gesiebt, gemengt und ist so zum Verkauf fertig. — Der färbende Bestandtheil der Glasbeschickung ist das Kobalterz, von dessen Menge und Reinheit die Schönheit und zum Theil auch die Höhe der Farbe abhängt. Je mehr Kobalt in der Beschickung war, je dunkler fällt bei gleichem Korne die Farbe aus, aber ein und dieselbe Beschickung giebt auch wieder ein dunkleres oder ein lichteres Blau, je nachdem das Korn gröber oder feiner ist, daher auch die Escheln jederzeit lichter als die Couleuren sind. — Die Fabriken, welche sich mit der Bereitung der blauen Farben beschäftigen, heißen Blaufarbenwerke. Die wichtigsten derselben liegen im sächsischen Erzgebirge und verarbeiten die Kobalterze aus den schneeberger und annaberger Bergrevieren. Es waren ihrer vier, nämlich ein königliches und drei gewerkschaftliche. Das erstere liegt in Oberschlema bei Schneeberg, die letztern, das zschopenthaler bei Zschopau, das pfannenstieler bei Aue und das schindlerische bei Bockau. Pfannenstiel ist neu gebaut und wird mehrere Werke vereinigen. Zschopenthal geht ein. Die in Sachsen gewonnenen Kobalterze dürfen von den Gruben blos an diese vier Werke gegen bestimmte Taxen verkauft werden, und wer dieses Gesetz übertritt, verfällt im Betretungsfalle in schwere

Strafe. Die Werke, obgleich verschiedenen Besitzern gehörig, bilden einen engen Verein, den man das sächsische Blaufarben-Consortium nennt und über dessen Wohlfahrt ein königlicher Commissarius wacht. Das oberschlemasche Werk, ein doppeltes, bezieht $^2/_5$, jedes der übrigen $^1/_5$ der Kobaltförderung und in demselben Verhältnisse stehen auch Production und Verkauf. Dieser geschieht nicht unmittelbar von den Werken, sondern durch zwei königl. Blaufarbenlager zu Leipzig und zu Schneeberg nach festen Preisen. Für die verschiedenen Sorten sind bestimmte Muster gegeben, nach denen genau gearbeitet wird, und keine Farbe darf eher zum Verpacken gelangen, bis sie nicht von einem besondern Beamten, dem Communfactor in Schneeberg, examinirt und für tüchtig befunden worden ist. Die Preise der sächsischen Smalten pr. Centner zu 112 ℔ sind beim Hauptblaufarbenlager zu Leipzig nach Conv.-Gelde folgende:

a) Couleuren*).

FFFC	32 ℛ︁	OC	16 ℛ︁
FFC	25 „	FCB	10 „
FC	23 „	MCB	7 „
MC	18 „		

b) Eschel n.

FFFFE	34 ℛ︁	OEG	15 ℛ︁
FFFE	31 „	OES	12 „
FFE	28 „	FEB	11 „
FE	22 „	MEB	10 „
ME	17 „	MEBS	10 „

Im schneeberger Lager ist jede Sorte 12 Sgr. wohlfeiler. Man packt die sächsischen Farben in Fässer zu $3^3/_8$, $^1/_1$, $^1/_2$, $^1/_4$ Centner, versieht die großen Fässer mit dem Siegel der Blaufarben-Compagnie und bedeckt die Siegel mit Bretchen, auf welche inwendig der Tag der Approbation der Farbe geschrieben wird. Auf dem Aufschlagboden des Fasses befindet sich ein allgemeines Brandzeichen, welches die Wappen der verschiedenen Werke in sich faßt. Darunter stehen die Buchstaben der Sorte und auf dem Unterboden findet sich mit Röthel die Schwere des leeren Fasses angegeben. — Die sächsische Blaufarbenfabrikation gehört zu den wichtigsten Zweigen der dasigen bergmännischen Industrie und die sächsischen Farben sind ihrer Güte und ihrer großen Zuverlässigkeit wegen sehr gesucht und führen dem Lande jährlich 4—500,000 Thlr. zu. Die Hauptabnehmer derselben sind die Holländer und Engländer, durch welche sie weiter über die Meere verbreitet werden. — Mit den erzgebirgischen Werken rivalisirt hinsichtlich der Güte der Waaren ein einziges Blaufarbenwerk, das zu Fossum am Haugfoß in Norwegen. Dieses beschäftigte sich mehr mit der Anfertigung hoher Sorten, vorzüglich der FFFE, legte allen seinen Farben sächsische Muster zu Grunde und verpackte sie genau in die nämlichen Gebinde, welche sich blos durch den eingebrannten und aufgesiegelten norwegischen Löwen von den sächsischen unterscheiden. Dieses Werk hat im Frühjahr 1849 vollkommen bankerott gemacht, in Folge örtlicher Verhältnisse. — Die böhmischen Blaufarbenwerke, von denen sich einige bei Platten, die andern bei Joachimsthal, Presnitz, Neu-Strelitz, Aberdan, Kuttenberg und Graslitz befinden, sind nur noch theilweise und schwach betrieben. Sie liefern blos geringe Sorten, ähnlich denen, welche in Sachsen ein B in ihrer Bezeichnung haben und binden sich überhaupt weniger an eine strenge Musterhaltung. Die Fässer führen nicht selten sächsische Zeichen. — Ohne Bedeutung ist das waizische Blaufarbenwerk zu Hasserode am preußischen Harze. Dieses Werk kauft Kobalte aus sehr verschiedenen Gegenden, aus Riegelsdorf in Hessen, Gosenbach in Siegen, selbst zuweilen aus Schweden, die Mehrheit derselben ist jedoch von der Art, daß die sächsischen Muster damit nicht völlig zu erreichen sind. Die Anstalt hat zwei Schmelzöfen, wovon der eine zu Braunlage im Braunschweigischen liegt, und fabricirt jährlich ca. 1500 Centner Farben und zwar insonderheit FFFE, wovon ein Theil im Lande verbraucht und das Uebrige nach Holland und England verkauft wird. — Außer den genannten Farbenwerken giebt es in Deutschland noch folgende: die Farbenwerke Karlshafen und Schwarzenfels im Kurhessischen, Glücksbrunn im Meiningischen, Sophienau im Saalfeldischen, drei bei Wien, Pottenstein und Glocknitz in Oesterreich, Norderach in Baden, Wittichen im Fürstenthum Fürstenberg, Alpirsbach im Würtembergischen, zwei zu Coburg und Schauberg im Herzogthum Coburg, zwei bei Elberfeld und bei Velbert, Altengronau im Hanauischen und Querbach in Schlesien. — Die holländischen Smalten, Sachsisch blaauwsels, sind blos umgearbeitete sächsische. Letztere werden dort nochmals auf Mühlen genommen und zu zwei Hauptsorten, bleeke (blasse) und hooge (hohe) raffinirt, wovon die erste 10 und die andere 20 Nummern hat. — Die schönste Smaltesorte ist das sogenannte Kobalt Ultramarinblau. Es ist ein vortreffliches Blau und, wie alle Smalten, völlig beständig in Nässe, Sonnenschein und Hitze, selbst beständig in sauern Dämpfen. Dieses Kobalt Ultramarinblau ist jedoch selten im Handel zu haben und kann, da die besten Kobalte dazu erforderlich sind, nur auf wenigen Werken gefertigt werden. In Sachsen hat man seine Bereitung seit einiger Zeit sehr gehoben. Der Erfinder der Smalte war Christoph Schürer, ein böhmischer Glasmacher aus Platten, welcher in der Mitte des 16. Jahrhunderts lebte. Er verkaufte sein Geheimniß den Holländern, welche acht Farbemühlen anlegten und den Kobalt aus Schneeberg kommen ließen. Zugleich entstanden elf Farbemühlen in Platten. Alle diese Werke wurden aber ruinirt, als unter Kurfürst Joh. Georg I. die Kobaltausfuhr in Sachsen verboten wurde und selbst Farbenwerke bei Schneeberg entstanden.

Blaue ostindische Leinwand nennt man zuweilen eine Art Baftas oder baumwollnen Zeug, der blau gefärbt, $1^1/_2$ Elle breit, in Stücken von

*) F fein, M mittel, O ordinär, C Couleur, E Eschel, B böhmisch, S Stück, G gesiebt.

23 bis 25 Ellen dänisches Maaß, aus Tranquebar nach Kopenhagen gebracht wird.

Blauer Vitriol, s. *Kupfervitriol*.

Blauholz, *Campecheholz*, fr. bois de Campêche, bois d'Inde, ein Farbeholz, welches in großer Menge auf den Küsten der Bai von Campeche und Honduras gewonnen, jetzt auch auf Cuba, Jamaica und Haiti, und über Cadiz, Bordeaux und London zu uns gebracht wird. Der Baum, welcher dasselbe liefert, ist Haematoxylon campechianum L. Derselbe wird 20—50 Fuß hoch und in gutem Boden erlangt er auch eine ansehnliche Dicke. Seine Rinde ist runzelig und schwarzbraun; Stamm meist krumm und unansehnlich, Aeste zahlreich, unbewaffnet oder unter den Blättern bedornt; Blätter paarig gefiedert, kahl; Blättchen zu 6—8 gegenständig, sehr kurz gestielt, verkehrt eirund, ausgerandet oder fast verkehrt herzförmig. Blüthen in achselständigen Trauben, mit vor dem Aufblühen purpurrothem, nachher gelbem kurzröhrigen, fünftheiligem Kelche, fünf fast gleichen citronengelben Korallenblättern, zehn am Grunde behaarten Staubgefäßen, einem fadigen Griffel, becherförmigen Narbe und $1^1/_2$ Zoll langen, kaum 4 Linien breiten, flachen, dünnen, grauen Hülsen, mit länglich nierenförmigen, zusammengedrückten braunen Samen. Das Campecheholz (Blau- oder Blutholz, Lignum campech. s. coeruleum) ist der dichte, feste, dunkelrothe Kern des Stammes, der nach außen von einem gelblichen Splinte bedeckt ist. Das Blauholz selbst ist schwer und sinkt im Wasser unter. Es ist hart, dicht, läßt sich poliren, wobei es eine hochrothe Farbe annimmt, und ist fast unzerstörbar. Seine hervorstechende Farbe ist roth, mit Schattirungen von Oranienfarbe, gelb und schwarz. Von außen sind die Stücke meist schwarzroth, wenn sie nicht zu lange am Lichte gelegen haben, wobei sie verbleichen, indem sich der Farbstoff unter Mitwirkung des Lichtes auf Kosten des atmosphärischen Sauerstoffs oxydirt. Der Geruch des Holzes ist dem der Veilchenwurzel ähnlich. Die Abkochung des Holzes ist von dunkelrother Farbe, durch Säuren wird dieselbe hellroth, durch Alkalien blau gefärbt, ebenso auch durch verschiedene Salze ꝛc. Der eigenthümliche Farbestoff des Holzes ist zuerst von Chevreul abgesondert und *Hämatoxylin* genannt worden. Zum Fällen des Baums wählt man vorzüglich alte Stämme, die an der schwärzlichen Rinde zu erkennen sind. Das Holz unter der Rinde ist weiß, der Kern aber roth; der letztere wird verfahren, der Splint bleibt als unnütz zurück, da er keinen Farbstoff enthält; doch kommt außer dem *geschälten* bisweilen auch *ungeschältes* mit dem Splinte noch versehenes Blauholz im Handel vor; man unterscheidet deshalb bisweilen *bestgeschältes großes* und *ungeschältes oder gemeines Blauholz*. Je größer diese Stücke ausfallen, desto lieber hat man die Waare. Das beste Blauholz will man an dem sog. spanischen Hiebe erkennen, wo nämlich dessen Enden zerhackt sind, da hingegen das von *Jamaica* ebene Enden hat, die vom Sägen herrühren. In England wird dieser Artikel nach Tonnen von 20 Ctr. gehandelt; man giebt auf die Tonne 12 ℔ Ausschlag an der Wage. In Hamburg verkauft man das Blauholz in Stücken und das gemahlene bei 100 ℔ in Banco. Die beste Sorte ist das Campecheholz, dessen Farbe dunkelbraunroth ist; geringer ist das Hondurasholz und noch werthloser das Jamaicaholz, welches hellgelbbraun aussieht. Die aus Holland und von Hamburg geraspelt oder gemahlen in den Handel gebrachte Waare ist die geringste und unsicherste. Man bedient sich derselben zum Bestürzen der feinen Artikel und zum Verpacken. In mehrern Städten Deutschlands giebt es jetzt Mühlen, auf denen das Blauholz nebst andern Farbehölzern durch Räder zu ganz dünnen Fasern zerrissen wird. Durch das Wasser, welches das Holz in sich zieht, gewinnt man am Gewicht 15 bis 20 %. Eigennützige Kaufleute, welche einen geschwinden Absatz des gemahlenen Holzes haben, lassen wohl 25 und mehr % Wasser hineinmahlen; andere lassen den bei dem Schälen abgegangenen Splint mit durchmahlen, wodurch aber das Holz für die Verbraucher sehr verschlechtert wird. Daher muß der Einkäufer auf diese Umstände sorgfältig Obacht haben. Besonders verliert es, wenn es allzu naß liegt, Kraft und Farbe, wird schwarz und verdirbt völlig. Hingegen gewinnt das Blauholz an färbender Kraft, wenn man es ca. 4 Wochen lang schwach mit Wasser oder Urin befeuchtet, in 3 Fuß hohen Schichten an luftigen Orten aufgeschichtet beläßt, sie hierauf auseinander nimmt und das Holz trocknet. Das Blauholz wird vorzüglich zum Blau- und Schwarzfärben angewendet, insbesondere zu letzterem, da das mit Blauholz erzeugte Blau weder schön, noch dauerhaft ist. Selten nur findet es in der Medicin Anwendung.

Blauholzextract. Man hat neuerlich angefangen, im Vaterlande des Campecheholzes, namentlich in Mexico, Yucatan ꝛc., den Farbestoff des Blauholzes durch Anwendung von Dampfhitze auszuziehen und in trockner Gestalt unter dem Namen *Blauholzextract* in den Handel zu bringen. Dieses Extract kommt in runden Massen oder flachen Kuchen von dunkelschwarzbrauner Farbe vor, die einen glänzenden Bruch zeigen und sich leicht im Wasser auflösen mit Hinterlassung eines brandigen Rückstandes, der nach der Güte des Extracts bald größer, bald geringer ist. Die Vortheile der Anwendung dieses Extracts sind einleuchtend, da das Blauholzextract dem Verderben nicht unterworfen ist und 12 bis 15 ℔ des gut bereiteten Extracts den Farbestoff von 50 bis 60 ℔ des Holzes enthalten, wodurch eine äußerst beträchtliche Frachtersparniß bewirkt wird. Dagegen ist indessen zu bemerken, daß das Blauholzextract leichter Verfälschungen unterworfen sein muß und daß der Consument keine Garantie für die sorgfältige Bereitung der Waare hat, von welcher die Schönheit der Farbe hauptsächlich abhängen muß. In der That hat eine vergleichende Untersuchung von überseeischem und *hier* sehr sorgfältig bereitetem Blauholzextract eine geringere Wirksamkeit und geringern Farbestoffgehalt des erstern erwiesen. Methoden zur Prüfung des Blauholzextracts sind von Sta-

beroh (Erdm. Journal f. techn. Chemie. Bd. 16. S. 130) angegeben worden. Zur Zeit ist der Preis des Blauholzextracts auch noch im Verhältniß zum Preise des Holzes zu hoch, als daß er unbedingt empfohlen werden könnte, zumal da er sich zur Bereitung von Tafelfarben nicht gut eignet und mit Stärke sich nicht schön zusammenkocht.

Blaumänner, s. Seehund.

Blausäure, Cyanwasserstoffsäure, Hydrocyansäure (acidum prussicum, hydrocyanicum s. zooticum), bildet sich beim Behandeln gewisser Pflanzentheile der Gattung Prunus und Amygdalus mit Wasser und ist demnach nicht, wie man gewöhnlich annimmt, in den bittern Mandeln fertig gebildet enthalten; sie entsteht ferner durch trockene Destillation thierischer Substanzen, wie z. B. des Blutes, des Harns u. s. w. Gewöhnlich wird sie dargestellt, indem man das käufliche Blutlaugensalz mit Schwefelsäure oder Phosphorsäure destillirt. Man trifft sie in den Apotheken und den chemischen Fabriken nur in verdünntem Zustande, als wasserhaltige Blausäure an. Sie bildet eine wasserhelle Flüssigkeit, von betäubendem bittermandelähnlichem Geruche und brennendem kratzendem Geschmacke. Da sie sich am Lichte sehr leicht, unter Abscheidung einer braunen Substanz zersetzt, so muß sie in Gefäßen von schwarzem Glase aufbewahrt werden. Sie wird selbst in kleiner Gabe tödtlich; als Gegenmittel bei Vergiftungen mit Blausäure, hat sich die sofortige, innerliche Anwendung von Ammoniak bewährt gefunden. Die Blausäure wird in der Medicin angewendet.

Blei, fr. plomb, engl. lead, lat. plumbum, ein bekanntes Metall, welches sich nur sehr selten gediegen findet. Das Meiste wird aus dem sog. Bleiglanz (s. d. Art.) und andern Bleierzen durch den Schmelzprozeß gewonnen. Das reine Blei ist von bläulichgrauer Farbe, es zeigt auf frischgeschabten Stellen einen starken Metallglanz, der aber bald wieder verschwindet, indem das Metall dem Anlaufen sehr stark unterworfen ist. Es klingt nicht, ist sehr weich, so daß es sich mit dem Messer schneiden läßt, äußerst biegsam und dehnbar, aber wenig zähe, so daß die davon gemachten Drähte leicht zerreißen. Ein Stab von ¼ engl. Zoll ins Gevierte und 6 Z. lang zerriß bei einer Belastung mit 114 ℔. Es färbt auf Papier ꝛc. ab. Sein spec. Gewicht ist 11,4. Es schmilzt bei 260⁰, ist in der Weißglühhitze flüchtig, überzieht sich an der Luft mit einem grauen Häutchen und geht durch anhaltendes Erhitzen an der Luft in Oxyd über. Es löst sich in Salpetersäure, aber nicht in verdünnter Salzsäure und Schwefelsäure. Die Bleiproduction in Europa ist sehr bedeutend, wie sich aus folgender Uebersicht des Erzeugnisses verschiedener Länder ersehen läßt.

Großbritannien und Irland hat eine Bleiproduction von beinahe 1 Mill. Ctr. Beinahe die Hälfte davon kommt aus Cumberland, Durham und Northumberland, ¼ aus Wales und das Uebrige aus Yorkshire, Derbyshire, Shropshire, Devonshire, Schottland und Irland.

Spanien ist erst im ersten Decennium für den Bleihandel ungemein wichtig geworden und hat zur Verminderung der Bleipreise geführt. Das Alpujarras-Gebirge schüttet allein jetzt jährlich zwischen 4- und 500,000 Ctr. Blei, dessen Vertrieb durch die große Nähe des mittelländischen Meeres sehr begünstigt wird.

Frankreich bringt ca. 14- bis 15,000 Ctr. Blei in den Handel, ohne die Glätte und den rohen derben Bleiglanz, der an die Töpfer verkauft wird.

Die Hauptsitze der deutschen Bleiproduction sind der Harz und Kärnten; das kärntner Blei führt gewöhnlich den Namen Villacher, weil es in der Nähe von Villach gewonnen wird und in dieser Stadt eine Factorei für dasselbe sich befindet. Kärnten erzeugt im Ganzen 60,000 Ctr. Steinblei jährlich. Böhmen 16,000 Ctr. Die Zollvereinsländer zusammen 50,000 Ctr. Der Harz 65,000 Ctr. Das villacher Blei kommt in abgestumpften vierseitigen Pyramiden in den Handel, die, wie die darauf befindlichen Zahlen anzeigen, 200 bis 250 ℔ wiegen. Das harzer oder goslarische Blei kommt in sog. Mulden (Mollenblei) oder Tafeln vor und ist mit einem G bezeichnet. Man verkauft es nach Ctr. zu 114 ℔. Das böhmische Blei kommt in Kugelabschnitten von ca. 12 Zoll Durchmesser und 5 bis 6 Z. hoch vor.

Die nordamerikanischen Freistaaten gewinnen von Jahr zu Jahr mehr Blei. Im Jahre 1829 war diese Production schon auf 220,000 Ctr. gestiegen, gegenwärtig auf's Doppelte. Die Bleiminen sind unerschöpflich.

Die übrigen Länder in und außer Europa gewinnen an Blei theils gerade so viel als sie gebrauchen, theils sind sie blos Consumenten. Das käufliche Blei trifft man selten oder nie chemisch rein an, doch eins reiner als das andere. Das spanische enthält noch Eisen, Kupfer und Silber, das goslarische Spuren von Antimon, Eisen, Arsenik und Silber, das von Holzappel desgleichen. Das freiberger hat bei den damit angestellten Untersuchungen den Vorzug vor diesen drei genannten Bleisorten behauptet, da es nur ca. 0,08 % fremde Bestandtheile enthält und diese blos Silber und Kupfer waren. Das villacher ist ebenfalls eine fast völlig reine Sorte, besonders ohne Silbergehalt, weshalb es zu den Silberproben benutzt werden kann, besonders das sog. Jungfernblei. Das ungarische und böhmische ist silberhaltig und überhaupt unreiner. Alles dieses gilt blos von den sog. reinen Bleisorten (Weichblei). Es kommen aber auch im Handel noch andere vor, die schon durch ihren geringern Preis zu erkennen geben, daß sie von minderer Qualität sind. Dergleichen sind die sog. Abstrichbleie und die Hartbleie. Die Abstrichbleie werden durch die Reduction einer Bleischlacke gewonnen, welche sich beim Abtreiben des Bleis vom Silber vor dem Entstehen der eigentlichen Glätte auf dem Treibeherde bildet und Abstrich genannt wird. Dergleichen Blei

enthält gewöhnlich noch sehr viel Antimon und Arsenik und ist für viele Behufe ohne weitere Reinigung ganz unbrauchbar, dagegen sehr gut zur Schrotfabrikation und zu Wasserbauen nutzbar. Auch wird es von den Schriftgießern zur Verfertigung der Buchdruckerlettern gebraucht, zu welchem Behufe das Blei ohnehin mit Antimon zusammengeschmolzen werden muß. Dasselbe findet auch bei den Hartbleien und Hartwerken statt, welche ähnliche Entstehung haben. — Die Bleipreise sind sehr veränderlich und durch die hochgestiegene Bleiproduction in Nordamerika, vorzüglich aber durch die Massen wohlfeilen Bleis, welche Spanien seit Jahren auf die Handelsplätze bringt, sehr gefallen. Das sächsische Blei wird von der königl. Bergproductenniederlage zu Freiberg verkauft. — Das harzer Blei wird durch Factoreien in Goslar, Osterode, Magdeburg, Braunschweig, Zelle, Hannover und Lüneburg, sowie in Hamburg und Bremen vertrieben. Das villacher Blei geht meist nach Ungarn, Oesterreich, Italien, Baiern ꝛc. — Unter den vielfachen Anwendungen des Bleis sind die wichtigsten zur Fabrikation des Bleiweißes, der Mennige und des Bleizuckers, der Bleischrote und Kugeln, der Buchdruckerlettern, zum Ausziehen des Goldes und Silbers aus Erzen und Producten, zum Bedachen der Gebäude, überhaupt in der Architektur, Schiffs- und Wasserbaukunst, zu Pfannen für Siedewerke, zur Herstellung von Bleikammern bei der Schwefelsäurefabrikation ꝛc.

Bleiasche nennt man das aschgraue Pulver, in welches das Blei sich verwandelt, wenn man es an der Luft im Flusse erhält; es ist ein Gemenge von Bleioxyd und metallischem Blei und dient zur Glasur des Töpfergeschirrs, zur Emailbereitung ꝛc.

Bleibleche. Sowohl auf den Bleihütten selbst, als in eignen Bleiwaarenfabriken wird das Blei in großer Menge zu Platten, gewalzten Blechen, Drähten und Röhren verarbeitet, welche häufigen Absatz finden. Zur Bereitung von Bleiblechen wird das Blei zuerst in Tafeln gegossen und diese entweder über eine Walze gerollt und als sog. Rollblei verkauft, oder in Stücke zerschnitten und zwischen Walzen zu dünnen Blechen ausgewalzt; dies geschieht anfangs mit jeder Platte einzeln, zuletzt werden aber 10 bis 12 auf einmal gewalzt, bis sie die gehörige Dünne erhalten haben. Zuletzt werden die dünnen Bleche in großen Partien zusammengepreßt und mit Messern beschnitten. Die dickern Platten und Bleche dienen zu Pfannen, Kesseln, zum Ausfüttern hölzerner Gefäße und Rinnen, die schwächern zum Dachdecken, zur Bekleidung nasser Wände, die dünnsten Sorten heißen Tabaksbleie und kommen in mehrern Nummern vor, wovon die schwächsten für Schnupftabak bestimmt sind. Aus England und Oesterreich kommen auch plattirte oder verzinnte Tabaksbleie, die zu gewissen Tabakssorten gebraucht werden. Die Tabaksbleie sind im Allgemeinen 10 bis 12 Zoll breit u. 14 bis 16 Fuß lang; die dickern Bleche sind größer, bis 3 F. breit und von jeder beliebigen Länge.

Bleicherte nennt man in den Rheingegenden die blaßrothen Weine, welche zwischen den weißen und rothen in der Mitte stehen.

Bleichpulver ist identisch mit Chlorkalk.

Bleichtücher, unter diesem Namen wird in Hamburg und Bremen eine Sorte westphälischer Leinwand verkauft, welche aus grobem, flächsenem und hanfenem Garne, 7/4 breit, halb gebleicht oder ganz roh vorkommt. Nach Südamerika geht sie unter dem Namen Angule millas und nach Portugal und Brasilien unter der Benennung Brins de festo; in jenen Gegenden wird sie zu Säcken, Decken und Emballage verbraucht, auch dient sie zu Unterlagen für die zu bleichenden dünnen Schleier, sowie auch in den Wachsbleichereien.

Bleidraht wird von den Bleiwaarenfabriken mehrerer Länder geliefert; er dient vorzüglich zum Anbinden von Pflanzen in Gärten.

Bleiessig, Acetum plumbi s. Extractum Saturni ist eine Flüssigkeit, welche basisch essigsaures Bleioxyd aufgelöst enthält und entweder durch Lösen von Bleiglätte in Essig oder durch Digestion einer Bleizuckerlösung mit Bleiglätte dargestellt wird.

Bleigelb, Massicot, Sandix, fr. le Massicot ou Oxide de plomb jaune, nennt man das gelbe, als Farbe dienende Bleioxyd, welches aus Bleioxyd durch fortgesetztes Erhitzen desselben unter Luftzutritt bereitet wird. Wenn man es etwas stark röstet, bis es röthlich wird, so heißt es eigentlich Sandix. Das meiste Bleigelb zieht man aus Holland, das beste aus England. In Holland macht man eine gemeine, mittlere und feine Sorte. Es ist ein ockergelbes schweres Pulver, welches man durch Mahlen und Schlemmen möglichst fein zu zertheilen sucht.

Bleiglanz, Alquifou, Archifou; ein Schwefelblei von 86,55 Bl. u. 13,45 Schw. Gemahlen als Töpfererz zum Glasiren des Geschirrs.

Bleiglätte, s. Glätte.

Bleioxyd, chromsaures, s. Chrom.

Bleioxyd, essigsaures, mit Ueberschuß des Oxyds oder sechs basisch essigsaures Bleioxyd, ist eine weiße, aber wegen ihres höhern Preises und weil sie keine Vorzüge vor dem Bleiweiß hat, nicht als Farbe benutzte Verbindung.

Bleioxyd, salzsaures, oder besser Chlorblei, ist eine weiße, jedoch dem Bleiweiß nachstehende Farbe.

Bleioxyd, schwefelsaures, Bleivitriol, eine weiße, aber nicht so gut als Bleiweiß deckende und mit Oel ihre Weiße zum Theil verlierende Farbe. Die Kattundrucker gewinnen dieselbe in Menge bei Bereitung ihrer Rothbeize und verkaufen dieselbe entweder an die Schmelzhütten, welche daraus Blei herstellen oder an Bleiweißfabrikanten, welche sie den geringern Bleiweißsorten beimengen.

Bleirauch, eine aus dem beim Schmelzen der Bleierze sich entwickelnden Dampfe in den Rauchfängen der Hütten sich absetzende Verbindung von kohlensaurem Blei, Spießglanzoxyd ꝛc., welche weiß ist und zuweilen auch statt des Bleiweißes gebraucht wird.

Bleiröhren wurden ehedem gegossen und dann

gezogen; jetzt aber preßt man sie aus hohlem Cylinder mit Kolben durch im Boden befindliche entsprechende Löcher über einen Kern. Das Blei wird dabei im Cylinder in einem halbflüssigen Zustande erhalten. Man hat sie von 1/4 bis 3 Zoll im innern Durchmesser; größere werden aus Platten zusammengelöthet.

Bleiroth nennt man in England eine durch vorsichtiges Glühen von Bleiweiß erhaltene feine Sorte Mennige.

Bleistift, Bleifeder, fr. crayon, heißt ein in Holz gefaßtes längliches Stück Graphit, welches zum Zeichnen und Schreiben gebraucht wird. Man schneidet diesen mit Sägen in dünne Täfelchen und diese wieder in viereckige Stifte, welche hernach in Fassungen von Cedernholz gelegt werden. Wenn die Stifte nicht die gehörige Länge haben, so werden kürzere Stücke dicht daran angelegt, bis sie voll sind. Die besten Bleistifte sind die englischen, diese werden aus dem schönen Graphit von Borrowdale in Cumberland gemacht. Die ächten engl. Bleistifte aus dichtem Graphit erkennt man beim Gebrauch daran, daß sie im Zuspitzen eine äußerst milde Masse zeigen, daß auch die feinste Spitze sich langsam abnutzt und mit Zuverlässigkeit aushält, und daß in der Schrift sowohl zarte, als starke Züge, ohne erkennbaren Eindruck in das Papier oder Pergament 2c. scharf und rein dargestellt werden, sowie daß der Graphit, wenn man ihn schneidet, hellglänzt. Eben deshalb sind sie, trotz ihres hohen Preises, von Seefahrern, Architekten, Geometern 2c. immer sehr gesucht. Alle übrigen im Handel vorkommenden Bleistifte sind aus Graphitpulver gemacht, das man entweder mit Spießglanz, Schwefel, Kolophonium oder Schelllack zusammenschmilzt oder mit Leim oder Gummi, vorzüglich aber mit Thon zu einem Teige formt und dann die Masse in Stengelchen schneidet, die man in hölzerne Fassungen nach Art der englischen legt. Das Holz zu diesen Fassungen ist bei den ordinärsten weiches Holz; zu den etwas bessern nimmt man Ahornholz oder ein ähnliches, zu den mittelfeinen nimmt man westindisches Cedernholz (Zuckerkistenholz), von Cedrela odorata, und zu den feinsten virginisches Cedernholz (Juniperus virginiana). Die besten Bleistifte nach den ächten englischen sind die wiener von Hartmuth und die von A. W. Faber in Stein bei Nürnberg; überdies giebt es noch viele treffliche Fabriken in Nürnberg, Hafnerzell. Man fabricirt sie aus böhmischem Graphit, der ehemals mit Spießglanz zusammengeschmolzen wurde, jetzt aber durch ein andres geheim gehaltenes Bindemittel, welches jedoch nichts als ein feiner Thon ist, auf nassem Wege vereinigt, und dann in eine Form gepreßt wird. Man unterscheidet bei diesen Stiften weiche und harte, worauf bei Bestellungen Rücksicht genommen werden muß. Diese sowohl, als die an andern Orten noch fabricirten Bleistifte werden entweder aus Graphitstaub und Schwefel, oder Graphitstaub und Kolophonium, oder Graphitstaub und Schelllack, oder Graphitstaub und Spießglanz, oder Graphitpulver und Gummi oder Leim, oder Graphitpulver und Thonerde verfertigt. — Was die Bleistifte aus Graphitstaub und Schwefel betrifft, so sind sie sehr spröde, im Schnitte grobkörnig und leicht zerbrechlich, so daß sie eine scharfe Spitzung gar nicht zulassen; sie färben ungleich und etwas schwer ab, und ritzen die Unterlage (Papier, Holz 2c.) mehr oder weniger, wenn sie einen Strich darauf zurücklassen. Vor dem Löthrohre, ja selbst schon in der gewöhnlichen Lichtflamme, fangen sie bald an, sich mit bläulicher Flamme und mit stechendem Schwefelgeruch zu entzünden, wobei ihre Masse etwas aufbläht, einige Risse erhält und so mürbe wird, daß sie sich auf eine Entfernung von 1/2 Zoll von der brennenden Spitze zu Staub zerdrücken läßt. — Man macht solche Bleistifte jetzt nur noch in wenigen Fabriken und nur für Tischler und Zimmerleute. — Die gewöhnlich in Rohrhülsen befindlichen Bleistifte aus Graphitstaub und Kolophonium spitzt man beim Gebrauch nicht mit Messern, sondern man erweicht sie an der Flamme eines Lichts und drückt sie spitzig. Wenn sie auch etwas besser sind, als die Schwefel-Graphitstifte, so können sie doch ebenfalls nur zu grobem Gebrauch dienen. Sie werden daher auch nur noch selten gemacht. — Besser sind die Bleistifte aus Graphitstaub und Schellack, besonders sind sie hart und fest, und alle Abfälle kann man recht gut zu neuen Stiften von dieser Art benutzen. — Noch besser sind die Bleistifte aus Graphitstaub und Spießglanz. Sie sind nicht so spröde, sie sind feiner, dichter, glänzender. Vor dem Löthrohre sind sie sehr leicht von den übrigen Sorten zu unterscheiden. Beim Anblasen entwickeln sie viele dicke, bläulichweiße Dämpfe, und bei schärferm Zublasen bildet die Spitze des Stifts einen runden, quastförmig aufgetriebenen Büschel, der aus geschmolzenen, schwarzglänzenden, sehr kleinen Kügelchen besteht. Erkaltet zeigt ihre Oberfläche, bis auf eine Entfernung von mehrern Linien vom Glühpunkte, einen weißen, in's Gelbe sich verlaufenden Beschlag; die geglühte Spitze zeigt sich von größerm Korn, als der übrige Stift, und zerfällt, selbst beim leisesten Drucke, zu einem Staube, der auf dem Papiere einen schwarzrußigen Strich bildet. — Die Bleistifte aus Graphitpulver und Gummi haben den Nachtheil, daß sie im Wasser zerfallen. Zu viel Gummi macht sie hart; zu wenig Gummi macht, daß sie zerbröckeln. Die besten unter den sog. unächten Bleistiften, welche auch die übrigen fast ganz verdrängt haben, sind diejenigen aus Graphitstaub und geschlemmter Thonerde. Sie nähern sich den aus dichtem Graphit geschnittenen am meisten, obgleich sie keine so scharfe und reine Striche geben. Vor dem Löthrohre kommen sie früher, heftiger und auf größere Entfernung zum Glühen, als alle übrige Sorten; sie entwickeln dabei weder Rauch noch Dampf; aber von außen wird aller Graphit so rein ausgebrannt, daß sie erkaltet einen graulich gelben oder braunen harten Thonkörper darstellen, der weder auf Papier, noch Holz mehr abfärbt, sondern dasselbe kratzt, und nur von innen noch

einen Kern von Graphit zeigen. — Auf chemischem Wege ist die verschiedenartige Qualität sowohl bei den englischen, als auch bei allen übrigen Bleistiftarten durch ihr Verhalten vor dem Löthrohre am entscheidendsten und leichtesten auszumitteln. Aecht englische Bleistifte, langsam oder schnell erhitzt, entwickeln weder Dampf noch Ruß, sind sehr schwer und nur auf eine kleine Entfernung vom Hitzpunkte zum Glühen zu bringen, und verglimmen ohne allen Geruch sehr langsam, aber gänzlich. Erkaltet, hat die geglühte Spitze nur den Glanz der Schnittfläche verloren und eine hellere stahlgraue Farbe angenommen; in der Schrift aber zeigt sich dieselbe Milde und Reinheit, wie vorher. Sie werden weder durch Wasser und Weingeist aufgelöst, noch zum Zerfallen gebracht.

Bleiweiß (Cerussa), fr. ceruse, carbonate de plomb, eine Verbindung von Bleioxyd und Kohlensäure, welche man darstellen kann, indem man entweder Blei durch Dämpfe und Essigsäure zerfressen läßt, oder dadurch, daß man kohlensaures Gas durch die Auflösung eines basischen Bleisalzes leitet. Das auf die letztgenannte Art dargestellte Bleiweiß unterscheidet sich auch seiner chemischen Natur nach von ersterm; es ist ein neutrales kohlensaures Bleioxyd, während jenes basisches ist. Es giebt verschiedene Sorten dieser Waare; die beste darunter ist das Kremserweiß, sie zeichnet sich ebenso durch Feinheit der Masse als Weiße der Farbe aus; hierauf folgt das venetianische in kleinen Hütchen, welche mit dunkelblauem oder bläulich grauem Papier umwickelt sind. Die Formen dieser Sorte sind unten blos zugedreht, die jener aber mit Fäden zugebunden. Darauf folgt das Bleiweiß von Genua, welches in kleinen Kisten von 100 ℔ in den Handel gebracht wird rc. Außerdem giebt es noch englisches, holländisches Bleiweiß rc. Oesterreich hat bedeutende Bleiweißfabriken zu Klagenfurt und mehrere bei Wien und Villach, die zum Theil nach neuen Verfahrungsarten arbeiten. Die Fabrik von Phil. Ferrari della Torre zu St. Johann bei Villach liefert jährl. 1700 Ctr.; die von Tschelligi und Prandstätter zu Villach 800 Ctr. Auch hat Deutschland noch bedeutende Bleiweißfabriken zu Osterode am Harz, zu Schweinfurt, zu Heilbronn, Eisenach, Schleusingen rc. Die zu Osterode lieferte jährlich oft 6000 Ctr., die zu Schweinfurt 3000 Ctr. Bleiweiß. Das holländische Bleiweiß war, nach dem venetianischen, immer das berühmteste; in neuester Zeit wird es aber von dem englischen übertroffen und manche deutsche Fabriken liefern ebenso gutes. Es giebt Bleiweißfabriken zu Amsterdam, Rotterdam, Dordrecht, Wormerveer, Lüttich rc. In Frankreich ist diejenige zu Clichy bei Paris berühmt. England versendet seit Kurzem auch mit Leinöl durch Hülfe von Maschinen abgeriebenes Bleiweiß. Die gewöhnliche Bereitungsart des Bleiweißes ist folgende. Dünne zusammengerollte Bleiplatten werden in irdene Töpfe gebracht, welche Essig enthalten. Die Platten dürfen den Essig nicht berühren. Nachdem diese Töpfe mit Bleiplatten zugedeckt worden sind, setzt man sie in frischen Pferdemist und läßt sie 4 bis 6 Wochen lang darin. Nach Verlauf dieser Zeit findet man die Bleiplatten von dem warmen Essigdunste stark angefressen und ihre Oberfläche mit Bleiweiß bedeckt. Man rollt die Platten auf, wodurch das Bleiweiß abfällt, sammelt letzteres, mahlt und siebt es. Diese Arbeit darf wegen des schädlichen Staubes nicht ohne Benetzung des Kalks und ohne Bedeckung des Munds und der Nase geschehen. Die Engländer verrichten alle diese Trennungs- und Zerkleinerungsoperationen in einer eignen Bleiweißmühle unter Wasser. — Von den in den Töpfen gelegenen Bleilamellen erhält man das sog. Schieferweiß, welches in Gestalt dünner Platten im Handel vorkommt. Diejenigen Bleiplatten hingegen, womit die Töpfe zugedeckt waren, bekommen eine dickere Kruste, aus welcher das gemeine Bleiweiß bereitet wird. Oft bildet man das Schieferweiß mit etwas Stärke und Wasser zu einem Teige und gießt diesen über eine geölte Platte. Das Kremserweiß ist reines Bleiweiß mit Gummiwasser getränkt. Vermengt man Bleiweiß mit einer Gummi- oder Leimauflösung, so nennt man es auch Leimweiß, zum Unterschiede des Oelweißes oder der Verbindung des Bleiweißes mit Oel. Perlweiß ist mit etwas Berlinerblau versetzt. Auch wohl etwas Beinschwarz oder Grünspan bringt man darunter, um ihm einen bläulichen oder grünlichen Schein zu geben. Eine von den gewöhnlichen ganz verschiedene Methode der Bleiweißfabrikation ist neuerlich in Frankreich erfunden und zuerst in Clichy eingeführt worden und hat sich von da aus bereits durch Deutschland verbreitet. Sie besteht darin, daß man durch eine Auflösung von basisch-essigsaurem Bleioxyd (Bleiessig) Kohlensäure hindurchleitet, welche kohlensaures Bleioxyd niederschlägt. Das auf diese Weise erhaltene Bleiweiß ist sehr zart und weiß, aber nicht in gleichem Grade deckend als das gewöhnliche, da seine Theilchen lockerer miteinander verbunden sind und dasselbe eine größere Menge Kohlensäure enthält. Man verbessert diesen Fehler einigermaßen dadurch, daß man es mit Wasser zu einem Teige mahlt und dann wie das gewöhnliche Bleiweiß formt. — Das Bleiweiß ist gut, wenn es recht schwer, fein und zart, weiß, dabei trocken, auch nicht hart und brüchig ist; das, welches unrein aussieht, in's Graue fällt und leicht zerbröckelt, ist zu verwerfen. Auch muß man sich vor solchem Bleiweiß in Acht nehmen, welches ohne Papier in Fässer eingeschlagen ist; dieses ist allemal unrein und daher schlecht zu gebrauchen. Man zieht das englische Bleiweiß von London oder Hamburg, das holländische von Amsterdam und Rotterdam rc. — Das im Handel vorkommende Bleiweiß ist fast immer mit andern weißen Farben versetzt, z. B. mit weißem, feingemahlenem Gips, mit geglühtem, zu Pulver zerfallenem Alabaster, Kreide oder mit Schwerspath. Letzterer besonders vermehrt zugleich das Gewicht merklich.

Untersuchung des Bleiweißes auf

fremde Zusätze. Kreide und andere Erden entdeckt man im Bleiweiß, indem man es mit etwas Oel, Kolophonium und Kohle stark glüht; alsdann schmilzt das Blei und die Erden bleiben zurück. Schwerspath entdeckt man, wenn man es mit Salpetersäure behandelt; das kohlensaure Blei, die Kreide und Kalkerde lösen sich auf, der Schwerspath aber bleibt zurück; dasselbe findet auch bei Verfälschung mit Gips und gemahlenem Quarze statt. Chlorblei erkennt man im Bleiweiß, wenn man dieses in Essigsäure auflöst und den Rückstand mit etwas Kohle und Kali glüht; erhält man dann ein Bleikorn, so war Chlorblei vorhanden. — Das Bleiweiß dient als Malerfarbe, mit andern Pigmenten gemischt zur Glasur von englischem Steingut, zum Kitt, zur Bereitung von Leinölfirniß &c.

Bleizucker, Bleisalz, Sacharum Saturni, Plumbum aceticum, nennt man das neutrale essigsaure Bleioxyd, aus:

58,71 Bleioxyd
41,29 Essigsäure

bestehend. Dasselbe bildet im reinsten Zustande farblose prismatische, nadelförmige Krystalle, welche sich an der Luft nicht verändern, im Wasser auflöslich sind und einen süßen metallischen Geschmack besitzen. Man bereitet den Bleizucker in eignen Bleizuckerfabriken, die gewöhnlich mit Bleiweißfabriken in Verbindung stehen, durch Auflösen von metallischem Blei oder Bleiglätte in Essig und Krystallisiren der Laugen. Die im Handel vorkommenden Sorten des Bleizuckers sind meist etwas grünlich oder gelblich gefärbt. Ersteres rührt von Kupfer her, wovon sich in jeder Glätte Spuren finden, letzteres von der gelben Farbe des Essigs; besonders zeigt sich letztere Eigenthümlichkeit bei dem holländischen mit Malzessig bereiteten Bleizucker. Von dem Kupfergehalt kann man den Bleizucker dadurch leicht befreien, daß man denselben in Wasser löst, die Lösung mit metallischem Blei digerirt und die Flüssigkeit zum Krystallisiren abdampft. Obwohl Deutschland viel Bleizucker liefert, wird doch noch ein Theil desselben aus Holland (Rotterdam) bezogen. Außerdem hat besonders England bedeutende Fabriken. Man benutzt den Bleizucker vorzüglich in der Kattundruckerei und Farbenfabrikation; auch wird er in geringer Menge in der Medicin angewandt.

Blesoisweine, s. Bloisweine.

Blicourts, eine Art Sersche, welche in der Stadt Beauvais in Frankreich gewebt wird. Sie ist in Stücken von 20 bis 25 Stab.

Blois- oder **Blesoisweine** sind gute Sorten Franzweine, welche man in der Gegend von Blois zieht. Sie bestehen insonderheit aus folgenden rothen und weißen Sorten: Côte de Noel, Vineuil u. St. Claude (weiße Weine); Auvergnac und Lignage (rothe). Vin noir, heißt ein sehr gedeckter oder dicker und dunkelrother Wein, der zum Anfärben der weißen Sorten dient. Man kann mit einem Fasse des letztern wohl 10 Fässer weißen roth färben. Man bezieht die Weine von Blois oder von Orleans. Sie sind in Tonneaux von 2 Pieces oder Stükken, jedes von 240 pariser Pinten.

Blonden, fr. blondes, ital. bionde, sind zarte, spitzenartige, entweder geklöppelte oder mit der Nadel gefertigte Gewebe aus roher Seide, mit Einlage aus starker, weicher, offener Seide, unappretirt, leicht und fein, wodurch sie sich mehr oder minder von den seidenen Spitzen unterscheiden, in allen Breiten, von Farbe in der Regel weiß oder schwarz, selten bunt; sie dienen zum Kleiderbesatz, zu Hauben, Berten, Halstüchern, auch zu anderm Frauenputz, und werden in mehrern Hauptarten, davon wieder jede verschiedene Sorten hat, in den Handel gebracht. Die bekanntesten davon sind im französischen Handel: 1) Blondes de fantaisie oder Modeblonden, leichte seidne Spitzen, zu denen gemeinlich der Grund auf der Bobbinnet- od. Petinetmaschine, die Muster aber mit der Näh- oder Häkelnadel hineingearbeitet sind, man hat aber auch geklöppelte; dahin gehören unter andern die seidnen Points d'Espagne, die Schmelzspitzen oder Chenillenblonden, ferner die Blondes en persil, d. h. diejenigen, welche in ihrem Grunde kleine Blätter, in Form der Petersilienblätter haben, die Points à la reine, die Pouces du roi oder Liuvres u. m. a. 2) Blondes travaillées, die künstlich gearbeiteten und geklöppelten Blonden, welche bei allen Veränderungen der Mode ihren Werth behalten. 3) Blondes d'application, Applicationsblonden, eine Waare, bei welcher ein Ineinandergreifen der Bobbinnetfabrikation, der Spitzenklöppelei und der Stickerei stattfindet, indem nämlich die Bobbinnetmaschine den seidnen netzartigen Blondengrund herstellt, die Klöppelei die seidnen Blumen und Verzierungen dazu liefert und die Stickerei die letztern mit der Blonde zu einem sehr gefälligen Fabrikat verbindet, das sich durch eine große Wohlfeilheit, im Verhältniß zu der geklöppelten Blonde auszeichnet. 4) Fausses blondes nennt man im Allgemeinen mit offener Seide ausgenähte Seidentülle, oder auch solche mit eingewirkten Mustern, was mittelst einer Hülfsvorrichtung auf dem Petinetstuhl u. der Bobbinnetmaschine geschehen kann. — Die Franzosen liefern sehr schöne weiße Blonden, deren Anfertigung, wenn sie schön weiß ausfallen sollen, die größte Sorgfalt und eine ganz trockene reine Hand erfordern; eine schweißige Hand klöppelt nie eine weiße Blonde. Die beste Waare dieser Art wird zu Fontenay, Puisieur, Morgas, Louvres en Parisis, die mittlere und ordinäre aber fast alle zu St. Denis, Montmorency, Villiers le Bel, Sarcelles, Ecouen, St. Brices, Grosley, Gisors und an einigen andern kleinen Orten verfertigt. Man nimmt dazu die weißeste französische Seide von Alais, welche mit einem leichten bläulichen Ton hartgefärbt wird. Schwarzseidne Trauerspitzen, allerlei Mignonetten, Sammet- und Kordelspitzen, Chenille- und Schmelzspitzen macht man zu Paris und Le Puy; von diesen geht eine große Menge nach Spanien zum eignen Gebrauch und zur weitern Versendung nach den Colonien,

sowie auch direct nach Südamerika und Westindien, nach Portugal, Holland und Deutschland. Die italienischen Blonden werden am häufigsten in Venedig und Genua verfertigt, finden aber gegenwärtig, außer Italien und der Levante, im übrigen Europa keinen starken Absatz. Im sächsischen Erzgebirge und Voigtland, vorzüglich in und bei Schneeberg, Annaberg, Schönheyde, Buchholz, Scheibenberg, Lößnitz, Hundshübel, Auerbach, Klingenthal, werden seit langen Zeiten Blonden und seidne Spitzen geklöppelt, welche im Ganzen billiger, die weißen aber nicht so schön als die französischen sind. Der Absatz der Blonden hat sehr gelitten durch die Mitbewerbung der englischen seidnen Maschinenspitzen und in Folge der geringern Gunst, welche die Mode ihnen zur Zeit schenkt. Weniger ist dies bei schwarzseidnen Spitzen der Fall, welche noch vor Kurzem eine glänzende Periode erlebten, die ihnen inzwischen durch die engl. Bobbinnetmaschine verkürzt wurde und deren Wiederkehr diese Maschine leider höchst unwahrscheinlich macht. Denn dieselbe webt schöne Zwirn- und schwarzseidne Spitzen, s. Bobbinnetmaschine. Auch in einigen Gegenden Böhmens, besonders im elnbogner und saatzer Kreise, zu Platten, Gottesgab, Neudeck, Joachimsthal beschäftigen sich viele Bewohner mit Klöppeln schwarzer und weißer Blonden, welche auch nach dem Auslande gehen.

Blumen, künstliche, oder Putzblumen, fr. fleurs artificielles, ital. fiori fattizj oder artificiati. Die künstlichen zum Schmuck dienenden Blumen werden aus sehr verschiedenen Materialien hergestellt; die vorzüglichsten Arten derselben sind folgende: 1) Papierblumen, bei welchen sowohl Blumen als Blätter von gefärbtem und dann verschieden zugerichtetem Papier gemacht sind; 2) Coconsblumen (italienische Blumen), aus den papierartigen Häuten, welche nach dem Abhaspeln der Seide von den Cocons zurückbleiben und unmittelbar die Puppe des Seidenwurms (Dattel) umgeben; 3) Blumen aus gewebten Zeugen, z. B. Taffet, Sammet u. s. w.; 4) Strohblumen; 5) leonische Blumen aus versilbertem und vergoldetem Draht und Lahn mit Folie, Flittern u. s. w. Auch aus Wachs, Horn, Fischbein, Glas und Holz werden sehr schöne Blumen und Bouquets fabricirt. Die Verfertigung der italienischen Blumen geschieht so: Nachdem man die Coconshäute gereinigt und gefärbt hat, so bildet man sie mit stählernen Stanzen auf einmal in großer Menge zu solchen Blättern, woraus man Blumen zusammensetzen will. Dann giebt man ihnen das Gekräuselte, Gebogene, Gerundete rc. durch erwärmte, besonders dazu geformte Eisen mittelst der Presse. Die Stengel macht man von Draht und umwickelt sie mit grüner Seide. Durch Benetzen mit ätherischen Oelen giebt man den Theilen bei der Zusammensetzung ihren natürlichen Geruch. Zu den Blättern großer Blumen nimmt man auch steifes Papier, Pergament, Flor, Taffet rc. Oft muß Sammet dazu genommen werden, wenn das Aeußere einer Blume sammetartig ist, wie z. B. die Ranunkeln. In Italien treiben noch jetzt Genua, Mailand und Venedig einen beträchtlichen Handel mit solchen Blumen, besonders nach England, Polen, Rußland und der Levante. Die von Galetseide gemachten Blumen nennt man zu Rom, Bologna rc. fiori di bozzi. Die pariser und deutschen Blumenfabriken machen die Blumen ähnlich wie die Italiener. Ehedem waren die pariser weitaus die vorzüglichern, und noch heute haben sie das Vorurtheil für sich. Seit einer Reihe von Jahren aber haben sich Berlin, Dresden, Leipzig, Wien, Nürnberg — in sehr wohlfeilen Blumen für Maskeraden, Theater rc., Chemnitz — in der Blumenfabrikation ungemein hervorgethan. Die besten Sorten werden von den deutschen Modisten als französische verkauft, und sie täuschen auch dadurch insofern nicht, als nämlich die einzelnen Blumentheile, Blätter, Pistille u. s. w. zu den vorzüglichern Qualitäten aus Paris bezogen werden, wo sie, weil die Einrichtungen dazu auf's Vollkommenste getroffen sind, ebenso billig wie schön geliefert werden. Gegenwärtig aber leisten Berlin, Dresden und Brünn in Blumentheilen schon viel. In den Blumenfabriken setzen Mädchen die Blumen zusammen. Die leichtern billigern Sorten macht man mittelst einfacher Werkzeuge in allen Theilen fertig. Berlin beschäftigt allein 800 Arbeiterinnen mit Blumenmachen. — Die Federblumen werden von Taubenfedern zu Rom, Neapel, Pistoja, Mantua, Pisa, zu Chiavari, 8 Meilen von Genua, und zu Genua selbst, am besten gemacht.

Blumenholz, engl. flower wood, ein buntes, schön geblümtes Holz, welches aus Ceram oder Sirang, einer der molukkischen Inseln, kommt, und zu Kunsttischlerarbeiten Verwendung findet.

Blumenkohl, Karviol (Brassica cypria, cauliflora), eine Abart des gemeinen Kohls (Brassica oleracea L.), welche auch Käskohl genannt wird. Die Stengel sind verkürzt, die zahlreichen Aeste der Rispe sind nebst den Blüthen fleischig geworden, und bilden am Ende des Stengels zwischen den Blättern eine große compacte fleischige, weißliche Masse, welche gekocht sehr wohlschmeckend ist. Der beste Blumenkohlsamen kommt aus Cypern und andern Gegenden des Archipelagus, sowie auch aus dem Genuesischen. Jener bringt größere, mehrere und schmackhaftere, dieser aber mit Blättern durchwachsene Blumen hervor. Häufig auch in Deutschland angebaut.

Blumenzwiebeln, franz. oignons-fleurs, gehen am meisten von Harlem nach England, Deutschland und Rußland. Der Handel mit Tulpenzwiebeln war daselbst 1636 und 1637 am stärksten; der mit Hyacinthen-Zwiebeln kam erst seit etwa 1730 empor. Die Tulpe (Tulipa Gesneriana L.) stammt aus Kleinasien und kam 1559 über Constantinopel nach Europa. Die gemeine Hyacinthe (Hyacinthus orientalis L.) ist in Asien und Afrika einheimisch; die Muscat-Hyacinthe (H. muscari L.) kam 1554 aus Kleinasien. Außerdem handelt Harlem auch noch mit den Zwiebeln und Knollen von folgenden Pflanzen: die

weiße Narcisse (Narcissus poëticus L.) stammt aus Südeuropa; die gelbe Narcisse (Narcissus pseudo-narcissus L.) ebendaher; die Tazette (Narcissus tazetta L.) ebendaher; die Jonquille (Narcissus Jonquilla L.), wild in Spanien und Kleinasien; die Feuerlilie (Lilium bulbiferum L.) in Europa einheimisch; die weiße Lilie (L. candidum L.) stammt aus Syrien; die Goldlilie (L. martagon L.) aus Südeuropa; der Türkenbund (L. chalcedonicum L.) in Südeuropa und Persien einheimisch; der rothe Türkenbund (L. pomponium L.) aus dem südöstlichen Europa; die Kaiserkrone (Fritillaria imperialis L.) aus Persien; die persische Iris (Iris persica L.) aus Persien; die spanische Iris (I. xiphium L.) aus der pyrenäischen Halbinsel; die deutsche Iris (I. germanica L.) in Europa einheimisch. Von allen diesen und andern Arten giebt es in den Gärten eine Unzahl durch die Cultur entstandener Abänderungen, welche unter besondern, oft bizarren Namen, in den Preislisten aufgeführt sind. Außer bei Harlem werden in unserm Jahrhunderte auch noch an vielen Orten Blumenzwiebeln und Knollen für den Handel gezogen; so ist Berlin unstreitig die erste Stadt hinsichtlich der Hyacinthenzucht. Frankreich führt von Harlem wenig ein. Nantes liefert viel Jonquillen-Zwiebeln in den Handel und die Provence viel Tuberosen-Knollen (Polyanthes tuberosa L.), auf Java und Ceylon einheimisch.

Blumly-Leinwand ist der schweizer Name der im Canton Bern gewebten, gemodelten Zwilliche mit weißen, blauen oder rothen Blumen, in Stücken von 36 bis 40 brabanter Ellen Länge und $^5/_4$ Breite; auch versteht man hierunter eine nach Italien gehende, gedruckte Leinwand, bei welcher auf blauem Grunde weiße und rothe Blumen gedruckt werden; früher wurde davon viel im Canton Aargau verfertigt, allein seitdem die Baumwollenzeugweberei in der Schweiz so sehr überhand genommen hat, wird wenig mehr von gedruckter Blumly-Leinwand verschickt.

Blut von geschlachteten Thieren bildet keinen ganz geringen Handelsartikel, da es in den Gewerben viele Verwendung findet. So scheidet man in Frankreich den Eiweißstoff davon aus, der für die Walzenindruckerei (Zeugdruck mit Ultramarinblau) gebraucht wird, und wozu man sich früher des theuern Weiß von Eiern bedienen mußte. Man benutzt Blut zur Darstellung von blausaurem Kali und Berlinerblau, zu welchem Behuf in Paris Fabriken bestehen, die das Blut gefallener Thiere zur Trockne abdampfen. Frisches Ochsenblut mit Kienruß und etwas Lavendelöl giebt eine gute Wichse für Geschirre, Verdecke, Seile und Leinen, die nicht abschmuzt. — Zum Klären des Zuckers führte Frankreich viel Blut in die Colonien; auch Wein wird mit Blut geklärt.

Blutegel. Im Handel kommen folgende Blutegel vor: Der medicinische Blutegel (Hirudo medicinalis L. s. venaesector Braun). Dieser Blutegel ist ausgestreckt, von lanzettlicher Form und 3—4 Zoll lang, aus 98—100 sehr feinen Ringen bestehend, in deren vorderstem, der saugnapfförmig erweitert ist, die Mundöffnung sich befindet, mit drei zugeschärften, am gebogenen Rande fein gekerbten Zähnen, darüber auf dem ersten 4, dem zweiten, vierten und siebenten Ringe 2, zusammen also 10 Augen. Die hintere Sauggrube ist frei abgesetzt, ganz kreisrund flach und über ihr am Rücken befindet sich der After. Auf dem Rücken ist der medicinische Blutegel grünlichbraun, mit sechs gelben, schnurförmigen, schwarzgefleckten Streifen, der Bauch grünlichgrau, schwarz gefleckt. Er lebt in klaren schattigen Teichen oder stehenden Gewässern überhaupt, vorzüglich im nördlichen Deutschland. Außerdem in Frankreich, schon als Seltenheit in England (in Frankreich und England werden jährlich an 100 Millionen verbraucht), ferner in Dänemark, Schweden, Polen und dem europäischen Rußland. Sie scheinen vorzüglich warme Stellen zu lieben, graben sich gern in den Schlamm, nur den Kopf hervorstreckend, bleiben auch in feuchter Erde, Moos u. s. w. am Leben, ja man will in sogenannten Blutegelanstalten sogar bemerkt haben, daß sie sich große Strecken in der Erde hindurchwühlten und an ziemlich von den Wasserbehältern entfernten Orten wieder zum Vorschein kamen. Sie nähren sich nur von dem Blute warmblütiger Wirbelthiere. Auch sollen sie zuweilen einander selbst anfallen. Will das Thier sich ansaugen, so setzt es sich erst mit der Fußscheibe fest und sucht mit dem Munde eine passende Stelle. Ist dies geschehen, so heftet es sich mit der vordern Saugscheibe an, schiebt die Kiefern hervor, welche einen dreieckigen Einschnitt machen und saugt nur das aus der Wunde quellende Blut ein, wobei man wellenförmige Bewegungen des Körpers deutlich bemerkt. Ein vollgesogener Blutegel faßt etwa das Doppelte seines Gewichts (1—$1^1/_2$ Unze, 4—5 Loth) und soll von diesem Nahrungsquantum über ein Jahr ohne frische Nahrung leben, weshalb der einmal benutzte vor dieser Zeit nicht wieder zu brauchen, jedoch zum Saugen keineswegs für immer unfähig ist. Wie wichtig er durch seine Blutgier als Heilmittel geworden ist, braucht wohl kaum bemerkt zu werden. Er wird vorzüglich in Polen, Ungarn und Rußland in Menge eingefangen, und in die bevölkertsten Gegenden Europas, namentlich nach Frankreich, gesendet. Aus Lissabon und Bordeaux sollen viele jährlich nach England geführt werden. Die Blutegel pflanzen sich durch eine haselnußgroße Eierhülse fort, in welcher die Keime zu mehrern Blutegeln stecken und die auf ihrer Oberfläche mit einem schwammigen Gewebe überzogen ist. Auch hat man in einzelnen Fällen gefunden, daß sie zuweilen lebendige Junge gebären. Die eben auskommenden Jungen, von denen 6—12 und mehr aus einer Eierhülse (Cocon) hervorgehen, haben eine röthliche Färbung und dieselbe Anzahl der Ringe wie die Alten, sind durchscheinend, werden jedoch bald durch den unter der Haut abgelagerten Farbestoff undurchsichtig. Uebrigens variiren diese Blutegel auch in der Farbe. So sollen manche nur zwei statt sechs rostrothe Längsstreifen haben, oder die Bauchseite ganz mit dunkeln Tüpfeln bedeckt und

die Grundfarbe dunkler sein. Im Wasser, wo sie leben, setzen sie sich nicht nur leicht an Thiere, sondern auch an Menschen, welche sich vielleicht darin baden, an, doch kann man sie leicht durch Salzauflösung, Aufstreuung von Salz, Essig u. dergl. zum Abfallen nöthigen; auch werden sie, wenn sie bei Anwendung an Theilen der Mundhöhle zufällig verschluckt worden sein sollten, am sichersten durch Salzmixturen, Essig und Brechmittel getödtet und entfernt. Sind sie in den Mastdarm auf ähnliche Weise gekommen, so thun Salzklystiere die besten Wirkungen. In Gläsern mit Wasser kann man sie lange erhalten, doch erfordern sie weiches frisches Wasser. Die Lufttemperatur muß so viel als möglich gleichförmig gemäßigt sein. Wollen die Blutegel nicht saugen, so kann man die Stelle, wo sie saugen, mit Zuckerwasser benetzen, wodurch man sie öfters zum Saugen bewegen kann.

Ferner: der officinelle oder ungarische Blutegel (Hirudo officinalis Savigny): Rücken braungrünlich oder braunschwärzlich, meist ziemlich hell, zuweilen in's Röthliche und Gelbliche übergehend, mit 6 mehr oder weniger rostrothen Längsstreifen, mit wenigen schwarzen Flecken oder schwarz gestrichelt. Bauch olivengrün, mehr oder weniger schmuzig, ungefleckt, mit zwei Seitenstreifen, die aus genäherten schwarzen Flecken gebildet sind. In Südeuropa, wird aber jetzt häufig aus Ungarn zu uns gebracht, und scheint allmälig den medicinischen Blutegel zu verdrängen, da er sehr leicht und gut ansaugt.

Der Blutegel mit unterbrochenen Rückenstreifen (Hirudo interruptus); Rücken ziemlich lebhaft dunkelgrün, zuweilen in's Röthliche übergehend, mit 6 unterbrochenen gelben oder orangefarbenen, schwarzpunktirten Längsstreifen. Bauch gelb, grünlich oder grauröthlich, wenig gefleckt oder mit breiten schwarzen Flecken. Südfrankreich und Ungarn. Aus Ungarn wurde er in der ersten Cholerazeit zu uns gebracht, und da er schnell saugt, ließ er sich gut anwenden. — Limnaeus stagnalis, die Larven der größern Schwimmkäfer (Dytiscus) und ähnliche Thiere sind Feinde der Blutegel und fressen sie oft in Menge an. — In mehrern Gegenden Deutschlands, z. B. in Leipzig, hat man mit Glück versucht, Blutegel in eigens dazu eingerichteten ausgemauerten Teichen zu hegen und zu vermehren, wodurch es möglich geworden ist, dieselben in Menge in's Ausland zu versenden.

Blutlaugensalz, blausaures Kali, Kaliumeisencyanin, Ferrocyankalium (Kali ferroso-hydrocyanicum), fr. Ferrocyanure de potasse, ist ein in der Färberei häufig angewendetes Salz, welches in frühern Zeiten aus dem Blute dargestellt wurde, und deshalb den Namen Blutlaugensalz erhielt. Man stellt es gewöhnlich dar, indem man thierische Kohle mit Pottasche in eisernen Gefäßen zusammen stark glüht und die geglühte Masse mit Wasser auskocht. Aus der abfiltrirten Flüssigkeit erhält man durch Abdampfen das Blutlaugensalz. Es erscheint im Handel in großen strohgelben vierseitigen Tafeln, welche ziemlich 13 % Krystallwasser enthalten, bitterlichsüß schmecken, in warmer Luft verwittern, sich in 8 Theilen Wasser bei 20°, aber nicht in Alkohol lösen. Das Blutlaugensalz findet häufig Anwendung in der Chemie, als Reagens besonders um die Gegenwart von Eisen nachzuweisen, in welchem Fall ein blauer Niederschlag (Berlinerblau) entsteht, sowie zur Darstellung der Blausäure, des Berliner-, Pariser- und Erlangerblaus, und endlich in der Färberei, um Wolle, Seide, Leinen blau oder mit Hülfe von Kupfersalzen braunroth zu färben. In neuerer Zeit hat man dieses Salz auch mit günstigem Erfolg zum Härten des Eisens oder zur Stahlfabrikation im Kleinen angewendet. Vorstehendes Salz bezeichnet man gewöhnlich mit dem Namen des gelben Blutlaugensalzes, um es von dem ebenfalls im Handel vorkommenden rothen Blutlaugensalz zu unterscheiden. Letzteres führt auch die Namen Gmelin's Salz, Kaliumeisencyanid od. Ferridcyankalium, fr. Sesquiferrocyanure de potasse; dieses Salz wird aus dem gelben Blutlaugensalz durch Behandeln mit Chlor gewonnen. Es erscheint entweder in schönen rothen Säulen oder in gelblichrothen nadelförmigen Krystallmassen, die sich in 38 Th. Wasser, aber nur wenig in Alkohol lösen. Man benutzt dieses Salz ebenfalls als Reagens auf Eisen, sowie in der Färberei.

Blutstein (Haematites), franz. fer oligiste, rouge fibreux, faseriger Rotheisenstein, rother Glaskopf, nennt man eine Art des in der Natur vorkommenden rothen Eisenoxyds, welcher sowohl in ganzen Stücken zum Poliren von Metall, als auch gepulvert als Polirmittel dient. Man findet ihn in traubigen, nierenförmigen, tropfsteinartigen Gebilden, die auf dem Bruch auseinanderlaufend faserig erscheinen, von bläulichrother, in's Schwarze übergehender Farbe. Sein Strich ist blutroth und die Farbe wird um so schöner, je feiner er gerieben wird. Er findet sich in Spanien, in Frankreich, im Elsaß, in Lothringen, in Foix, in Deutschland aber in Böhmen, Schlesien, Sachsen &c. Der spanische soll der vorzüglichste sein, und dieser wird auch von Vergoldern, Gold- und Silberarbeitern zum Poliren ihrer Waare vorzugsweise gesucht. Gepulvert kann er auch als Anstreichfarbe dienen.

Blutwurz, s. Tormentillwurzel.

Bobbinnet, Bobinet, Spitzengrund, Bobinetspitzen. Ein spitzenartiges Gewebe, welches auf der im folgenden Artikel beschriebenen Bobbinnet-Maschine gefertigt wird. Man hat es bis zur Breite von $5\frac{1}{2}$ leipziger Ellen. Die Fäden, woraus es besteht, sind entweder gezwirnte baumwollene (von Nr. 180 bis 250) od. Seide (Organsin). Es ist entweder (und in der Regel das baumwollene) weiß oder schwarz, oder endlich (seltner) couleurt. Sein Vorzug vor auf dem Strumpfstuhl oder Kettenpetinetstuhl gefertigten Zeugen, die ähnlicher Art sind, besteht in seiner Dauer, in der Gleichheit seiner Fäden-Verbindung mit der ächter geklöppelter Spitzen, in seiner Unveränderlichkeit in der Wäsche; letzteres wenigstens in weit höherem Grade als Tülle und Petinet. Die

Maschine ist im Stande verschiedenartigen Grund durch andere Fädenverschlingungen zu erzeugen unter den Namen von wireground, graecian, honey comb ꝛc.; gewöhnlich arbeitet sie aber den gewöhnlichen Spitzen- od. Blondengrund. Der Bobbinnet, glatt und gemustert in allen Arten, wird gegenwärtig in England auf 3500 Maschinen, in Frankreich auf 2000, in Oesterreich auf etwa 100 verarbeitet. Im Zollverein geht keine einzige Maschine. Der Umsatz, der in Spitzengrund und Bobbinnetspitzen gemacht wird, ist ungeheuer. Für eine Million Thaler wird allein aus England und Frankreich in den Zollverein eingeführt. Dieser bedeutende Handel erklärt sich dadurch, daß der genannte Artikel den größten Theil der früher gebräuchlichen Baumwollgaze, der handgeklöppelten, gewebten und gewirkten Spitzen verdrängt hat. England ist am bedeutendsten in diesem Fache. Der gewährte Schutz hat die französische Fabrikation jedoch so gehoben, daß sie der englischen auf neutralen Märkten gefährlich wird. Im Zollverein wurden mehrere Versuche gemacht, die Bobbinnetweberei einzuführen, am großartigsten durch Wieck in Chemnitz, dem es mit Hülfe eines Aktienvereins vor 15 Jahren gelang, 38 Maschinen fertig aufzustellen. Das Unternehmen gelang aber nicht. Begünstigt durch einen Finanzzoll von nur einigen Procenten vom Werth gelang es dahingegen den Engländern das deutsche Unternehmen in Chemnitz und die Anfänge in Heidenheim (Württemberg) zu ruiniren. Seitdem hat Niemand es gewagt, gegen die, so gut wie frei eingehende, englische und französische Waare anzukämpfen. Mehr als eine halbe Million Thaler Kapital ist verloren. Statt daß Deutschland die Arbeit haben könnte, bezahlt es sie dem Ausland und unsere Arbeiter darben; was aber das Schlimmste ist, die englischen und französischen Bobbinnetspitzen bringen unsere Handklöpplerinnen und Stickerinnen, deren Sachsen gegen 100,000 steigend und fallend früher beschäftigte, zur Verzweiflung! Jene Spitzen werden mit der Jacquardmaschine an der Bobbinnetmaschine seit einigen Jahren gemacht, und es gehören Kenner dazu, um dieselben von den geklöppelten zu unterscheiden. Im Zollverein wird kein Zoll Waare gemacht. In Oesterreich Wien, Brünn arbeiteten einige Maschinen. Diese arbeiten verschiedene Sorten Spitzen in Klöppel- und Pultarbeit, sogar die points d'Alençon, wenigstens dem Ansehen nach, täuschend nach. Das Bobbinnetgewebe hat die Eigenschaft, durch Herausziehen von Kettenfäden in Streifen zu zerfallen, welche dichte Sahlleisten und Zäckchen haben und dadurch zu Besatzspitzen werden. Die glatte Waare nennt man Quillings, Plaitings. Gewisse Sorten gemusterte Spitzen sind nur ein Drittel so theuer als Klöppel- oder Nadelspitzen gleicher Güte. Man ermesse den Einfluß auf die Handarbeit!

Bobbinnetmaschine und der Strumpfstuhl und Kettenstuhl. Die Bobbinnetmaschine ist die künstlichste Webemaschine und überhaupt eine der zusammengesetztesten Maschinen, die es giebt. Sie unterscheidet sich ganz entschieden vom Strumpfstuhl und dem Kettenstuhl, auf welchen auch spitzenartige Gewebe gefertigt werden können, die dem Bobbinnet sehr ähnlich sehen. Im Strumpfstuhl wird ein einziger fortlaufender Faden über eine lange Reihe von Haken-Nadeln gelegt, der durch dünne Blättchen (Platinen) und Schienen (Schwingen, Unden) in hunderte von Maschen auf einmal gepreßt wird, die sich in der bekannten Strumpfverschlingung reihenweis folgen. Im Kettenstuhl (Petinetstuhl, warp frame) geschieht die Bildung der Maschen, die ausgespannt sich als Löcher darstellen, auf gleiche Weise wie im Strumpfstuhl; nur mit dem Unterschied, daß für jede Nadel auf Bäumen gewundene Fäden (Werfte, Kette) ineinander gewirkt oder verschlungen werden, wodurch ein festes Spitzen-Gewirke entsteht, das sich, wenn der Stuhl dazu vorgerichtet ist, in einzelnen Streifen, die Sahlleisten haben, durch Herausziehen von Kettenfäden zertrennen, sich aber nicht in einem Faden wieder auseinanderziehen läßt, wie ein gewirkter Strumpf od. ein Strumpfpetinetzeug. In der Bobbinnetmaschine werden endlich die Werfte- oder Kettenfäden vom Schußfaden, deren jeder auf einer besondern Spule (Bobbin, dünn und rund wie ein Geldstück) gewickelt ist, umschlungen, in gleicher Weise, obwohl in anderer Ausführung, wie die Klöppel (quils) auf dem Klöppelsack, die Spitzenmaschen bilden. Mehrere tausend solcher Bobbins — je mehr je breiter das Gewebe — bewegen sich unaufhörlich durch die senkrecht aufgespannten Kettenfäden. — Diese Andeutungen mögen genügen, um die Wirkungsweise jener wichtigen Industriemaschinen, welche hunderttausende von Arbeitern beschäftigen, zu veranschaulichen. Gemusterte Waare kann auf allen 3 Gattungen Maschinen gefertigt werden, welche unter sich noch in viele Arten zerfallen, auf die hier aber nicht näher eingegangen werden kann. Man bringt die Muster, während der Stuhl arbeitet, durch Einwirkung von Nadelstäben, Walzen, Häkchen und Rädchen u. s. w., dann durch Einführung von besondern stärkern Fäden, endlich aber durch Vermittlung der Jacquardmaschine (s. d. Art.) hervor, durch welche es in der letzten Zeit gelungen ist, Muster hervorzubringen, als wären sie mit Hülfe der Klöppel- oder Nähnadel durch die Hand gefertigt.

Boccadillos, spanischer Name einer aus Schlesien, besonders aus Waldenburg, Schmiedeberg und Hirschberg über Hamburg und Bremen nach Spanien und Südamerika gehenden, weißgebleichten Leinwand, die auch unter dem Namen Platilles simples, einfache Platilles, vorkommt und in Schlesien jauerische Leinwand genannt wird. Es ist eine sehr dünngewebte, durchsichtige, aber auch sehr wohlfeile Waare, steif gestärkt und dient in den Colonien zu Negerhemden, Todtentüchern ꝛc.; ungebleicht sind die Stücke 60 Ellen lang, nach der Bleiche aber nur 58 E.; die gewöhnliche und gangbare Breite ist $^{6}/_{4}$, selten $^{7}/_{4}$, u. kommen in Coupons, jeden zu ungefähr 14 E. geschnitten, stark gepreßt und nach ihrer ganzen Breite platt gelegt, in den

Handel. Auch Böhmen liefert eine Menge Boccadillos, die in der Gegend von Arnau, Hohenelbe, Trautenau 2c. $^6/_4$ breit, 60 E. lang gewebt, nach der Bleiche in 4 Stücken, jedes zu $14^1/_2$ böhm. E. lang, geschnitten und nach der Appretur rollenförmig gebunden und in blau Papier verpackt werden.

Boccage, eine Gattung Leinwand, welche damastartig, mit und ohne gewebte Einfassung, $^2/_3$ pariser Stab in der Breite, in Stücken von 50 Stab Länge, oder in Packeten von 4 Dutzend Servietten, im Departement des Calvados verfertigt und zu Caen im Handel vorkommt.

Boccassini sind weiße, ziemlich feine, baumwollene Zeuge, musselinartig leicht gewebt; in Natolien und in Morea werden sie in bedeutender Menge verfertigt. — Boucassine ist französische Steifleinwand und ein grober Zwillich.

Bock, Ziegenbock, ein bekanntes Thier, das manche Artikel in den Handel liefert. Mit den Fellen wird besonders aus Kur- und Liefland nach den Seestädten ein beträchtlicher Handel getrieben. Diese Felle werden an Corduanbereiter und Weißgerber abgesetzt. Sie sind 7—8 ℔ schwer und werden nach Dechern von 10 Stück gehandelt. Die Felle müssen übrigens gleich dick von Leder, recht geschmeidig, auch ohne Schnitt und ohne Löcher sein, wenn nichts an ihnen auszusetzen sein soll. Persische Bockfelle bringt die ostind. Compagnie zum Verkauf. Ebenso verfertigt man Stricke, Pinsel und Hüte davon; s. a. Ziegenhaar. Bockhaare und Bockhörner liefert besonders Reval. Die letztern handelt man bei 1000 Stück. Vergl. Ziege.

Bock-eye wood, Bocksauge, in Nordamerika das Roßkastanienholz.

Bockseife, eine Bergseife, welche unter jenem Namen zum Waschen grober Zeuge gebraucht wird.

Bockshorn, s. Steinklee.

Bockshornsamen, Griechischheusamen, Semen Foeni graeci, Foenum graecum, der Same der im südlichen Europa, Asien u. s. w. wildwachsenden Trigonella foenum graecum, einer Hülsenpflanze, deren gekrümmte Schoten den Namen Bockshorn veranlaßten. Der Same, der aus ungleich viereckigen, mit einer Furche bezeichneten gelben Körnern besteht, enthält viel schleimige Theile und wird in den Apotheken zu erweichenden und zertheilenden Umschlägen u. dgl. und in Färbereien zum Gelbfärben angewandt. Auch die Roßärzte, Fuhrleute und Bauern verbrauchen viel davon als Arznei für die Pferde und das Rindvieh. Der Same muß schön groß, hart, trocken und dabei hellgelb von Farbe sein. Man gewinnt jetzt diesen Artikel häufig um Erfurt, Bamberg, Nürnberg und an a. O.

Bocqueralen, zu Hamburg die gefärbten Futterleinen.

Bodeneisen, Boden- oder Bordbleche, sind schwarze Bleche, die zu Salzpfannen in Siedereien und verzinnt auch zu Pontons gebraucht werden. Sie sind stärker, größer als die gewöhnlichen Sturz- oder Kreuzbleche. Das Faß enthält 600 Stück. Sie sind $^3/_4$ bis $^{11}/_{16}$ Elle breit und $^5/_8$ bis $^3/_4$ E. lang und 3 Zoll dick.

Bodenholz, Bodenstäbe, franz. bois pour fonds, das Holz zu den Böden der Pipen, welches 5 bis 7 Zoll breit ist und zu Hamburg bei Groß Tausend zu 1200 Stück gehandelt wird. Man nennt aber auch Bodenholz alles eichene, buchene 2c. Holz von 5 bis 10 Fuß Länge und 2 Z. Dicke, zu Faß- und Tonnen-Böden dienlich. Dieses wird nach Fuß gehandelt; s. a. Holz.

Bodenkupfer heißt das Kupfer in dünnen Platten, welches zu Böden der Theekessel u. dgl. dient, und auch in den Grünspanfabriken angewandt wird. Die letztere Sorte ist die wohlfeilste.

Bodiasse, chinesische ordinäre Seide. Sie ist etwas geringer als Cantonseide, und kommt in fünf, durch Buchstaben bezeichneten Sorten in den Handel.

Boggy, s. Sunnhanf.

Bohlen, Planken oder Dielen, eine Art starker Breter, 2, $2^1/_2$ bis 3 Zoll dick, von allen Holzarten, die gewöhnlich zu Fußboden und andern Bekleidungs- oder Gefäßarbeiten angewendet, wo stärkere Wanddicke erforderlich ist als Breter sie haben, und wenn sie 6 bis 9 Z. dick sind, zum Schleusen- und Schiffbau gebraucht werden; ihre Länge und Breite ist sehr verschieden. Bohlen, aus dem Kern der Bäume geschnitten, sind weit besser, dauerhafter und fester, als die aus den äußern Theilen gesägten; überhaupt taugt nicht alles starke Holz zu Bohlenholz oder sogenannten Sägeblöcken (Klötzen), sondern nur dasjenige, was von Knorren, Faulflecken u. a. Mängeln frei ist.

Böhmische Leinwand. Unter diesem Namen begreift man im Allgemeinen die in Böhmen, Mähren und Oesterreichisch-Schlesien verfertigten mannichfaltigen Sorten, von welchen die vorzüglichsten und gangbarsten, als die Platilles royales, Boccadillos, Cavalinen, Grezleinen, Butzelleinen, Rouennes, Cholets, Garlix, Matrosenleinen, Tandems, Creas, Damast, Estopilles, Schleier, Zwilliche, Bettleinwand, Schocke, Weben, unter ihren Rubriken näher angegeben sind.

Böhmische Schocke nennt man erstens: eine ordinäre, $^5/_4$, oft auch $^6/_4$ breite, rohe und weißgarnige Leinwand, in Stücken von 60 Ellen Länge, in der Feinheit von 1200 bis 1600 Fadenbreite in der Kette, sie wird meistens zum Druck verbraucht, von Reichenberg, Friedland, Arnau, Krottau zum Handel geliefert; zweitens: die blau- und weißgestreiften, oder roth- und weißgestreiften dichten Leinen, welche $^5/_4$, $^6/_4$ und $^7/_4$ breit, in Stücken von 60 E. Länge, von ganz gedrungenem dichten Gewebe, weniger an den obigen Orten als in dem leitmeritzer Kreise, zu Rumburg, Schluckenau, Hanspach und in andern, an der sächs. Grenze liegenden, Ortschaften verfertigt, theils über Triest nach Italien, theils über Leipzig nach den Nordseehäfen verschickt werden. Die bunten Streifen sind jetzt meistens aus Baumwollengarn; beide Sorten pflegt man nach ihrer doppelten Breite zu legen, ohne weitere Appretur als die Mangel, rund zu binden, und ohne Papierumschlag in Kisten zu verpacken.

Böhmische Steine nennt man theils die geschliffenen Bergkrystalle, theils auch edelsteinähnliche Glasflüsse; s. d. Art.

Bohnen, franz. haricots, in Oesterreich Fisolen, nennt man die Samen mehrerer Schmetterlingsblüthler, namentlich aber der Pflanzen aus der Gattung Phaseolus. Dahin gehört z. B. die bekannte Stangen-, Schneide- oder Schminkbohne, Le Haricot, Phaseolus vulgaris, welche aus Ostindien stammt, bei uns aber häufig cultivirt wird. Abarten sind die gemeine oder wälsche Bohne, die Säbel- oder Schwertbohne, die engl. Markbohne, die Spargelbohne (Dukaten-, Capbohne), die rothschalige Bohne und die Porzellanbohne. Die unreifen Früchte und reifen Samen geben bekanntlich eine allgemein beliebte Speise. Durch Trocknen und Einsalzen erhält man auch im Winter grüne Bohnen. Officinell sind die Samen (Semina Phaseoli vel Fabae albae). Eine andere Art ist die Zwerg- oder Buschbohne (Ph. nanus L.), mit einem etwa $1\frac{1}{2}$ Fuß hohen Stengel, der sich nicht emporwindet. Sie ist vielleicht nur Abart der vorigen und wird weit häufiger als diese im Großen gezogen. Stengelbohnen tragen reichlicher als Zwergbohnen, letztere sind aber leichter zu cultiviren. Die türkische, arabische od. Feuerbohne (Phaseolus Mungo L.), die hin- und hergebogen und rauchhaarig ist und wagerechte rauchhaarige, walzenrunde Hülsen und walzenrunde abgestutzte Samen hat, ist für Ostindien von großer Wichtigkeit, da sie dort nach dem Reis das wichtigste Nahrungsmittel ist und beim Mangel desselben seine Stelle vertreten muß. Auch in Mittel- und Südeuropa wird jetzt diese Art cultivirt. In Frankreich wird keine trockene Hülsenfrucht in so großer Menge verzehrt, als die Bohne. In und um Paris sind die haricots de Soissons die geschätztesten, und die besten kommen von Ciry-Salsogne, Vasseny, Chassény, Sermaise und Angy. Es sind fast alles Stangenbohnen; im guten Zustande sind sie rein, weiß und nicht gerunzelt. Sie kochen sich schnell, sind markig, wohlschmeckend und leicht verdaulich. Die 2. Qualität kommt aus dem Dep. Oise, namentl. von Baucourt, dann von Chartres, ferner aus dem Dep. Seine und Oise, Seine und Marne, Seine. Die aus letzterm Dep. heißen in Paris haricots de pays. Alle diese Sorten zweiter Qualität sind theils Stangen-, theils Zwergbohnen; letztere sind wenig geschätzt, weil sie sich schwer kochen. Die Gegend um Orleans und das Dep. Eure und Loire liefern ziemlich viel rothe. In Südfrankreich, Franche-Comté und Burgund säet man die Bohnen oft zwischen den Mais. Die Sau- oder Puffbohne (Vicia faba L.), fr. fèves de marais, liefert eine grobe, nicht angenehme und schwer verdauliche Nahrung. Sie wird daher zum Futter für's Vieh benutzt und nur in einigen Gegenden, z. B. in Westphalen, von den Menschen genossen. In Flandern wird sie am meisten gebaut; man braucht sie dort stark als Dünger. Sie stammt aus der Gegend des schwarzen Meers und von den Grenzen Persiens. Eine kleine Abänderung heißt Pferdebohne, fr. féverole. Der größte Handel mit diesem Artikel wird in den Seestädten getrieben, wo man ganze Schiffsladungen davon ein- und ausführt. Die Seeleute gebrauchen die Bohnen häufig zu ihrer Kost. Seeland und Friesland, Hamburg, Danzig, Königsberg, Emden, Licata und Marsala in Sicilien, Saumur in Frankreich rc. liefern die meisten Bohnen in den Handel. Die französischen Seeörter ziehen ihre Bohnen z. Th. aus der Normandie und Picardie, vornehmlich von Ducler bei Rouen. — England und Irland liefern eingesalzene oder eingemachte Bohnen für Schiffsleute, Negersklaven rc. in großer Menge. Aegypten liefert viel Bohnen von Alexandrien und Rosette nach den Häfen des Mittelmeers u. s. w. — Die Bohnen werden zu Hamburg nach Lasten von 60 Faß, und zu Amsterdam die Pferdebohnen ebenfalls nach Lasten, die kleinern Bohnen aber sackweise gehandelt. 36 Säcke machen eine Last. Sicilien handelt den Artikel nach Salma grossa.

Bohnenbaumholz, von dem auch in mehrern Gegenden Italiens wachsenden Bohnenbaume (Cytisus laburnum), ist hart, nimmt eine schöne Politur an, hat eine angenehme gelbe, oft mit Adern durchzogene Farbe, und wird zu Tischen, Stühlen, Bettstellen, Flöten rc. verarbeitet. In Frankreich nennt man es Alpen-Ebenholz, ebenier des alpes. Man hat im südlichen Oesterreich und Deutschland verschiedene Arten des Bohnenbaums, dessen Holz benutzt wird, z. B. der Alpen-, der schwärzliche, der haarige, der kopfförmige, der rothe, der sichelförmige Bohnenbaum.

Bohrer, Naber, Rober, nennt man das bekannte Werkzeug, was gebraucht wird, um Körper zu durchbohren und auszuhöhlen. In Hinsicht der Körper, die damit gebohrt werden sollen, theilt man sie in Holz-, Metall- u. Steinbohrer ein. Die Holzbohrer sind entweder Löffelbohrer oder Schneckenbohrer. Bei jenen befindet sich an der Stange eine halb ausgehöhlte schneidende Walze, die vorn wie ein Löffel abgerundet ist. Eine oder auch beide Seiten dieser hohlen Walze, welche das Schneiden verrichten, sind verstählt. Schneidet nur eine Seite, so heißt das Werkzeug Einschneider, im andern Fall aber Zweischneider. Manche dieser Bohrer sind gerade-löfflicht, andere aber fangen breit an und endigen sich trichterförmig. Der Zweischneider ist an der löffelartigen Spitze, damit er gut fasse, vorn aufgeschlitzt; er erhält dadurch einen vorstehenden Angriff. Die Schneckenbohrer haben gewundene Schärfen und eine schraubenartige Spitze; sie dringen zwar schärfer ein, als die Löffelbohrer, spalten aber auch das Holz eher. Die gewöhnlichen Holzbohrer macht der Zeug- oder Cirkelschmied. Die Metallbohrer verfertigen sich gewöhnlich die Metallarbeiter selbst. Die größten Metallbohrer dienen zum Ausbohren der Kanonen und großer eiserner Cylinder. Die Steinbohrer haben mehr die Gestalt der Meißel, als der Bohrer, weil sie mehr meißeln als bohren müssen. — Löffelbohrer braucht man insonderheit beim Ausbohren des Horns

und der Knochen. Nach der mancherlei Bestimmung der Bohrer hat man Handbohrer, Frettbohrer, Windelbohrer, Zwickbohrer, Hohlbohrer, Pfeifenbohrer, Faßbohrer, Kanonenbohrer ꝛc. Die verschiedenen Sorten Bohrer werden außer in Frankreich und England, nicht allein für den deutschen Bedarf, fabrikmäßig und in jeder Qualität hauptsächlich in der Remscheider Gegend, in Vörde, Schmalkalden, im Stubbayer Thale Tyrols, in Steiermark ꝛc. gefertigt.

Boi, s. Boy.

Boji Putta, der Name eines Baums in Ostindien, dessen Rinde die Eingebornen als Papier zum Schreiben benutzen.

Boiseries heißen in Frankreich allerlei hölzerne Ackergeräthe, Werkzeuge für die Handwerker, Landleute ꝛc. Ein großer Theil hiervon kommt aus Bourgogne, Roussillon ꝛc. auf die inländischen Märkte; feinere Sorten, z. B. Spinnräder von feinem Holze, liefert unter andern Beziers im Languedoc.

Boiserien nennt man auch Holzschnitzwerk für bauliche Zwecke und Geräthe.

Boissellerie. Das Wort stammt von boisseau, d. i. ein Scheffel, in Frankreich begreift man darunter allerhand Gemäße, Eimer, Siebe, Blasebälge, Trommeln ꝛc., aber Alles von Holz. Man fertigt sie in den Forsten von Saint-Gobain, Coucy-le-Château und Prémontré bei Laon, zu Villers-Cotterets (Dep. Aisne), zu Troyes, zu Laigny (Dep. Côte-d'Or), zu Calais, zu Fréjus, zu Gérardmer und Rothan (Dep. Vogesen) und zu und um Rabon (Dep. Ober-Alpen).

Boites, franz., s. Dosen, Schachteln, Büchsen.

Bokas, eine Gattung baumwollner blauer und weißer Tücher von Surate.

Bola, bengalische (Hib tiliaceus). Die Bastfasern derselben werden von den Südseeindianern zu Stricken gedreht.

Bolbecs, rohe und weißgebleichte Leinen, die häufig in der ehemaligen Normandie verfertigt werden. Die feinen werden zu Hemden und Betttüchern, die rohen und gröbsten aber hauptsächlich zu Strohsäcken gebraucht. Sie halten $^{5}/_{16}$ Stab in der Breite. Denselben Namen hat auch eine Art bläulicht gefärbter Leinen, welche dort verfertigt werden, und in Frankreich unter der Benennung toiles bleues en réserve bekannt sind.

Bolduc sind holländische Bänder von Herzogenbusch, die in Packen von vier od. sechs Dutzend Stück in den Handel kommen.

Bolivarflanell, s. Flanell.

Bollen heißen in Holland die rohen Diamanten.

Bolletrieholz, Pferdefleischholz, eine ausländische Holzart, die uns die Holländer schicken. Sie sieht, wenn sie noch frisch ist, wie rothes Fleisch aus, wird aber an der Luft blaß. Man gebraucht dieses Holz seiner Festigkeit wegen zu Walzen und andern mechanischen Werkzeugen.

Bologneser Flor, od. bononischer Flor, eine Art Keppflor von der allerfeinsten Seide, der gewöhnlich schwarz ist, und dann zu Trauerflor dient. Man hat aber auch eine milchweiße Sorte (ital. Velo), die von den Italienerinnen häufig zu Schleiern gebraucht wird.

Bologneser Kreide, bononische Kreide, eine leichte, in Kuchen geformte geschlemmte Kreide, die über Triest ausgeführt wird und als Anstreichfarbe dient.

Bologneser Stein, ein Phosphor, der durch Glühen des schwefelsauren Baryts (Schwerspath) erzeugt wird. Ehemals nahm man dazu den strahligen Baryt oder Bologneser Spath, der die Eigenschaft besitzt, im Dunkeln zu leuchten, wenn er einige Zeit starkem Licht ausgesetzt gewesen ist.

Bolus, Eisenthon, Fettthon, Siegelerde, englische Erde (Terra sigillata, Terra lemnia, Bolus armena), Striegauer, Lemnische, Sienische Erde (Ochra di Siena) ꝛc. Ein Mineral von lichtgelblichbrauner in's Röthlichbraune, Kastanienbraune od. Fleischrothe übergehender Farbe, welches sich in derben Massen oder eingesprengt, aber niemals krystallisirt findet. Seine Härte ist = 2,5, sein spec. Gewicht 1,9—2. Der Bolus ist matt oder wenigstens schwach schimmernd, im Bruche muschlig und undurchsichtig. Mit einem harten Körper gestrichen, nimmt er einen fettartigen Glanz an. Er fühlt sich fettig an, hängt sich an die feuchte Zunge und läßt sich leicht schaben. Im Wasser zerspringt er mit Knistern in kleine Stücke und zerfällt allmälig zu einer breiartigen Masse; auch im Munde zergeht er leicht. Der Bolus besteht im Wesentlichen aus Thonerde und Kieselerde mit Eisenoxyd, welchem letztern derselbe seine rothe Farbe verdankt. Er findet sich vorzüglich im basaltischen Gebirge eingewachsen. In früherer Zeit wurde der Bolus häufig in der Medicin angewendet; man formte ihn zu diesem Behufe in kleine Kuchen, denen man Stempel und verschiedene Zeichen aufdrückte, weshalb derselbe den Namen Terra sigillata erhielt. Man unterschied von diesem Artikel folgende Arten: lemnische Siegelerde (von Stalimene), von dunkelgelber Farbe, mit einem Zeichen, dem halben Mond und die Sterne, oder türkischen Buchstaben bezeichnet. Türkische Siegelerde, von rothgrauer Farbe, mit arabischer Schrift, und viele andere zum Theil in Deutschland gegrabene. Jetzt benutzt man denselben nur noch als Farbmaterial, als Grund für Vergoldungen, zu Formen, zum Poliren und Putzen, zu Pfeifenköpfen u. dergl. Es kommen im Handel verschiedene Sorten, theils roh, theils durch Schlemmen gereinigt und geformt (Bol en bille), vor. Die vorzüglichsten Sorten sind der sog. armenische Bolus von gelblichrother Farbe, welcher theilweis aus der Levante kommt, aber auch in Böhmen gegraben wird, und der Bolus von Siena von dunkelgelbbrauner Farbe. Durch Glühen wird er rothbraun. Er kommt sowohl roh als gebrannt vor. Letzterer wird vorzüglich als braune Oelfarbe, sowie als Wasserfarbe benutzt.

Bolzas oder Bolsas heißt ein fester baumwollener Zwillich, der in Ostindien, besonders in Bengalen, gewebt wird und zuweilen nach Europa kommt; derselbe ist entweder ganz weiß,

oder blau und gelb, oder roth und gelb gestreift, die gelben Streifen von roher Nanquin-Wolle. Die Stücke halten 8 pariser Stab in der Länge und 7/8 Stab in der Breite.

Bombasin, Bombaset, Bombasine, Bomesine, Bombazeen; unter diesem Namen kommen mehrere, unter sich sehr verschiedene Gewebe in den Handel; ursprünglich ist es ein seidener, ungeköperter Zeug, welcher in Mailand, Como u. a. O. Oberitaliens verfertigt und zu Unterfutter verbraucht wurde; nach und nach machte man denselben aus Kameelhaar, aus Wolle und Seide, und dermalen wird er fast allgemein nur aus Schafwolle gewebt. Außer dem doppelt geköperten Barchent, welcher aus den Manufakturen von Troyes unter dem Namen Bombasin bezogen wird, liefern Amiens und Lille unter gleicher Benennung einen Zeug, halb aus Wolle, halb aus Seide, 1/2 Stab, zuweilen auch 9/16 Stab breit; derselbe ist gewöhnlich gemustert, einfarbig in allen Couleuren. Die englischen Bombazets sind theils ganz von Wolle, groß und klein gemustert, 24 bis 30 englische Zoll breit, 60 Yards lang, aus den Manufakturen von Norwich, Rochdale, Leeds ꝛc., theils halbseidne, die Kette von Seide, der Einschlag von Wolle, 20 bis 40 Z. breit, 60 Yards lang; man heißt sie auch Bombazeen und erhält sie ebenfalls von Norwich gewöhnlich gestreift. Amersfort in Holland liefert schöne Waare, 3/4 u. 7/8 brab. Ellen breit, 40 E. lang. Die sächsischen wollenen Bombasin sind eine Nachahmung der engl.; sie wurden in Rochlitz, Crimmitzschau, Gera, 7/8 E. breit, gestreift und gemustert, früher viel gemacht, gegenwärtig sind sie aber von den Thibets verdrängt. Unter dem Namen Bomesine lieferten Augsburg, Kempten, Memmingen, Kaufbeuern ein Gewebe von Leinen- und Baumwollengarn, eine Art Halbkattun, 5/4 u. 6/4 E. breit, welche theils weiß gebleicht, theils blau und weiß gedruckt, in großer Menge nach Italien und nach der Levante gehen; die Waare von Augsburg kommt auch unter dem Namen Cotoni d'Augusta, und diejenige von Memmingen unter dem Namen Bombasin in den Handel.

Bombax, s. Baumwolle.

Bombazet ist nach franz. Begriff ein glatter Zeug von hartem, grobem englischen Kammgarn, steht sehr weit im Blatt und ist nicht dicht geschlagen; er ähnelt den Tamis von Amiens oder dem glatten Stoff von Roubaix. Unter Bombasin verstehen die Franzosen aber ein geköpertes Gewebe mit Organsinkette und feinem weichen französischen Kammgarnschuß; er ist 85 bis 90 Centim. breit und hat auf 5 Millim. 10 bis 18 Köperlagen. — Es gehören eigentlich auch die Alepines, Caschimiriennes und die Pondichery's dazu; der Unterschied besteht nur darin, daß die Organsinkette für die Caschimiriennes u. Pondichery's ausgekocht (purgirt) wird. Sie verliert zwar dadurch 1/4 ihres Gewichts, allein das Gewebe wird dadurch viel weicher und glänzender, wogegen sich die Bombasine und Alepine rauher anfühlen, mag man die Organsinseide roh oder demi cuit oder souple dazu genommen haben.

Bombyx, s. Seide.

Bomesine, s. Bombasin.

Bommes, s. Bourdeaux-Weine.

Bonbonnière à la Romaine. Zuckerwerk in antiker Gemmenform.

Bonchrétien (poires de), eine Art sehr schmackhafter französischer Birnen, die zu Auch in Gascogne erzeugt und von da weit und breit verfahren werden.

Bonderfaar, eine Art Schafe auf der nordöstlichen Seite von Jütland, von welchen die beste jütländische Wolle fällt.

Bondtwerk, im holländ. Handel die Rauchwaaren-Artikel überhaupt.

Bonne-femme (taffetas- à la), eine besondere Art französischer Taffet, der zu Lyon, Tours und Nimes fabricirt wird. Es giebt davon breite und schmale Sorten, und zwar von 4/4 bis 7/4 Stab. Der Bonne-femme-Taffet hat übrigens keinen Glanz, er ist ohne alle Appretirung. Auch hat man ihn nur in schwarzer Farbe.

Bonnet de Turquie, s. Fes.

Bonnetterie nennt man in Frankreich nicht blos Strumpfstrickereiwaaren, sondern überhaupt auch andere gestrickte und gewirkte Sachen, wie Handschuhe, Unterbeinkleider, Mützen ꝛc. sowohl von Seide, als auch von Wolle, Baumwolle und Leinen.

Bonnettes, s. Segelleinen.

Bononisch: Flor, Kreide, s. Bologneser ꝛc.

Bononische Würste, s. Cervelatwürste.

Bontanes sind baumwollne Decken od. Schürzen mit rothen Streifen, welche die nach Afrika handelnden Völker früher im Königreich Kantor, am Gambia, tauschten und wieder vertauschten; gegenwärtig werden sie von europäischen Fabriken in den afrikanischen Handel gebracht.

Bonteet rooke Streep, eine Gattung streifiger Bettleinen, welche in Friesland gewebt und besonders nach Amerika und Westindien ausgeführt werden. Sie sind 6/4 holl. Ellen breit.

Bonten, diesen Namen hat im Handel die sog. Matrosenleinwand, eine ordinäre Waare, gewöhnlich blau- und weißgestreift, oder in kleinen Mustern blau- und weißgewürfelt, zuweilen auch roth und weiß, oder roth, blau und weiß carrirt, welche in der Gegend von Harlem, in Elberfeld, in der Lausitz und in Böhmen von starkem flächsenen Garne gewebt wird und 900 bis 1000 Faden in der Kette enthält. Die harlemer Bonten sind die besten, aber auch theuersten, sie sind 1 1/8 Elle breit, 70 brab. Ellen lang. Die elberfelder kommen jetzt selten vor, die sächsischen und böhmischen sind die gangbarsten, denn sie sind billiger wie alle, die geliefert werden, und gehen über Hamburg, Bremen und Amsterdam nach Amerika und Westindien, wo sie zu Matrosen- und Sklaven-Hemden verbraucht werden; Zittau, Löbau, Herrnhut, Schönbach, Ebersbach, Sebnitz, Cunnersdorf und Cunewalde sind die Beziehungsörter der sächsischen Bonten, gewöhnlich mit Nro. 2 be-

zeichnet. Das Stück von 83 sächs. E., $^5/_4$ breit, wird in drei Drittelstück geschnitten, gemandelt, der Schaufleck eines jeden Coupons geglättet, halbgebrochen buchförmig gelegt, ohne Papierumschlag mit rothem, schmalem Band zweimal gebunden und in Kisten von 100 Drittelstück verpackt. An den gedachten Orten versteht sich der Preis für ein ganzes Stück; in Hamburg und Bremen verkauft man sie nach dem Drittelstück. Bisher wurden diese Bonten ganz von leinenem Garn verlangt, allein die gedrückten Preise gaben dem Weber hin und wieder Veranlassung, denselben etwas stark Baumwollenfäden beizumischen; eine sehr üble Gewohnheit, die sich schwer gerächt hat, da man zugleich hie und da so unreell war, mit Baumwollfäden gemischte Bonten für ganz leinene zu verkaufen. Der Absatz hat sich sehr vermindert. In frühern Zeiten hatte man im Handel auch Bonten Nro. 1, welche von besserer und feinerer Qualität in Westphalen gewebt und zu Bettüberzügen, Fenstervorhängen 2c. verbraucht wurden; allein jetzt kommt diese Sorte selten vor. Die böhmischen Matrosenleinen, welche sowohl ganz weiß, als weiß und blau gestreift, im chrudimer und bischower Kreise, 2 E. breit, in Stücken von 30 E. Länge, verfertigt werden, sind rund zusammengelegt, dreimal gebunden und ohne Papierumschlag verpackt; sie gehen meistens über Triest nach Italien.

Bookjes, s. Bockleinen.

Books oder Buckmusselin, leichte und durchsichtige Gewebe von ganz feinem Baumwollengarn, eine Nachahmung der französischen flächsenen Linons. Sie erhalten eine sehr steife Appretur, die aber zugleich elastisch ist, was bewirkt wird, indem man die beiden Schienen des Rahmen, worauf das Zeug gespannt wird, während es trocknet, hin und her bewegt. Die englischen Manufakturen liefern diesen gangbaren Artikel in Stücken von 10 Yards Länge und $^6/_4$ Yard Breite in verschiedener Feinheit; die sächsischen Musselinfabriken machen ihn ebenfalls.

Bootsmasten sind die kleinen Mastbäume für Böte in den norddeutschen Häfen. Man unterscheidet sie in enkelte und doppelte, und zieht sie hauptsächlich von Riga. Die einfachen sind 36 bis 40 Fuß lang und am Stammende 4 bis $4^1/_4$ Palmen dick. Doppelte sind 48 bis 50 Fuß lang, 5 bis 6 Palmen dick. Sie sind von Fichten, Föhren oder Tannen.

Boraals, s. Brauls.

Borax ist ein aus Natron und einer eigenthümlichen Säure, der Borarsäure, bestehendes Salz. Derselbe kommt im rohen und unreinen Zustande unter dem Namen Tinkal, Pounra oder Chrysocoll in viereckigen, länglichen, grünlichweißen Stücken, oder schmierigfetten unreinen Klumpen, die einen seifenartigen Geruch besitzen, aus Ostindien, aus Tibet, Persien und Bengalen. Am häufigsten findet er sich im Tibetanischen und zwar in einem großen See, der, von Schneegebirgen umgeben, Tinkalsee genannt wird. In diesem See soll er von selbst anschießen. Wir erhalten ihn von dort her in trockner Gestalt, Mannakörnern oder Bohnen ähnlich; auch in kleinen stumpfeckigen Prismen. Die tibetanische Pounra besteht aus Krystallen mit einer weißgrauen Erde vermischt. Was die Fabrikation dieses Salzes betrifft, so berichten Blanc und Rovato, daß das Wasser des Sees zeitweise durch Schleusen aufgestaut werde, aus welchem sich beim Verdunsten der rohe Borax absetze. Diese Krystalle macht man los und läßt sie noch sorgfältig abtröpfeln. — Man zieht den rohen Borax aus London, Livorno, Amsterdam, Hamburg und Venedig. Man hat auch im Handel einen chinesischen Borax, der schon halb raffinirt worden ist. Der rohe Borax wird in den europäischen Boraraffinerien, besonders in Amsterdam, sowie ehemals in Venedig, von allen Unreinigkeiten, namentlich der ihm anhängenden seifenartigen Substanz, gereinigt (raffinirt) und kommt dann so in den Handel. Die Raffination geschieht durch Auflösen des Tinkal in Wasser und Versetzen der Lauge mit Kalk oder durch Sieden mit Natron, Abschäumen und Krystallisirenlassen. Der raffinirte Borax (Borax veneta oder raffinata), bildet farblose, durchsichtige, glasglänzende Krystalle, welche sechsseitige Säulen darstellen. An der Luft verwittert er etwas und überzieht sich mit einem weißen Mehle; er hat einen schwachsüßlichen Geschmack, reagirt schwach alkalisch und löst sich in 2 Theilen siedendem oder 12 Theilen kaltem Wasser auf. In der Hitze bläht er sich auf und verliert über 47 % Wasser, worauf er eine weiße, undurchsichtige Masse, gebrannten Borax (Borax calciné), darstellt, die noch weiter erhitzt zu einer glasigen Masse (Boraxglas) schmilzt. Die Bestandtheile des krystallisirten Borax sind:

Natron	16,37
Borarsäure	36,53
Wasser	47,10

In neuerer Zeit hat man in Frankreich angefangen, aus kohlensaurem Natron und der italienischen Borarsäure, Borax künstlich darzustellen. Läßt man Borax aus einer concentrirten Lösung zwischen 64 und 50° anschießen, so bilden sich oktaëdrische Krystalle, die fester sind, nicht verwittern und nur 30,8 % Wasser enthalten; er ist demnach bei gleichem Gewichte weit wirksamer als ersterer, in allen Fällen, wo das Salz in Auflösung angewandt werden soll, und durch seine Anwendung wird viel an Transportkosten und Abgaben erspart. Besonders ist der oktaëdrische Borax zum Gebrauch für die Juweliere geschickt, indem er härter ist als der gewöhnliche und sich auf dem Steine abreiben läßt, ohne jemals zu zerbröckeln, wie jener. Der Borax wird bisweilen mit Alaun verfälscht, der ihm im Aeußern ziemlich ähnlich ist. Beide sind jedoch leicht durch Veilchensyrup zu unterscheiden, indem der Alaun diesen roth, der Borax aber grün färbt. Der Borax wird zum Hartlöthen der Gold- und Silber-, überhaupt der Metallarbeiter, zu Löthrohrversuchen, zur Darstellung des Spiegelglases, zur Fabrikation künstlicher Edelsteine und zur Abscheidung der Borarsäure benutzt. — Gebrannter Borax findet die vielseitigste Ver-

wendung in den Gewerben. Er befördert die Leichtflüssigkeit der Metalle, er dient daher zum Schmelzen, zu feinen Glasuren auf Töpfergeschirr, in der Feuermalerei ꝛc. Eine sehr nützliche Anwendung erhält er als Zusatz zum Weichmachen harten Stahls und Eisen, das damit, in Kästen luftdicht mit Lehm verstrichen, geglüht wird, oder als Zusatz zum Lehm.

Bordages, franz. die eichenen Bohlen, welche zum Verkleiden der Schiffe dienen, gewöhnlich 4 Zoll dick, 14 Z. breit und 36 Fuß lang. Man zieht sie aus der Ostsee und handelt sie nach Kubikfuß.

Bordat, ein starker und ordinärer Baumwollenzeug, welcher leinwandartig in Cairo, Alexandrien und Damiette, ¾ Pik breit und 15 Pik lang gewebt, zur Kleidung der ärmern Volksclasse verbraucht und nach den türkischen Häfen, sowie nach dem Innern Asiens verkauft wird.

Bordati heißt zu Genua eine Art Gewebe von Seide und Baumwollengarn, das in den dortigen Fabriken verfertigt, und sowohl in Italien als auch nach der Levante abgesetzt wird. Es giebt glatte, geblümte, atlasartige, gestreifte u. s. w. Sie sind 2¼ genueser Palmi breit, und werden vornehmlich zu Tapeten verwendet. Eine Sorte dieser Zeuge brauchen die Orientalen zu Leibgürtel.

Borderieweine sind rothe und weiße Franzweine, die über Cognac und Rochelle stark verfahren werden. Die erstern gehen besonders nach Brest und Rochefort, zum Theil auch nach Holland. Sie sind süß, angenehm von Geschmack und kommen dem Bergerac gleich. Man unterscheidet diese Weine in grande, moyenne und petite Borderie. Erstere Sorte gewinnt man in den Bezirken von Richemont, Jauserac und St. Laurent. Die bessern Weine dieser Art halten weite Seereisen aus; die geringern aber lassen sich nicht verfahren, sondern schlagen leicht um. Man handelt sie nach Tonneaux von 4 Orhoft, jedes zu 32 Veltes oder 256 Pinten.

Bordilles heißen in Frankreich die eisernen Bratpfannen, welche sehr viel auf den Schiffen gebraucht werden.

Bordillon, die franz. Benennung des Klappholzes und Franzholzes; s. Holz.

Borduren von Papier sind Einfassungen für die Tapeten in den Zimmern, schmalere oder breitere Streifen, mit Farben und nach Dessins von mancherlei Art gedruckt. Man hat aber auch als einen nicht unbedeutenden Handelsartikel: in Papier gepreßte Bordüren farbig und mit Blattmetall belegt, welche letztere man Gold- und Silberbordüren nennt und die früher von Paris bezogen wurden, gegenwärtig aber auch in den größern Städten Deutschlands zum Behuf für Rahmen und Papparbeit (Cartonage) gefertigt werden.

Boretsch oder Gurkenkraut (Borago officinalis L.), eine bekannte Asperifolie. Diese Pflanze soll ihr eigenthümliches Vaterland im Orient haben, jetzt findet man sie aber in Süd- und Mitteleuropa nicht selten verwildert, theils in Gärten, theils auf Schutt, Gartenauswurf u. s. w. Sie wird aber auch angebaut in Gärten und auf Feldern. Man nimmt die zarten Blätter und Blumen unter die Salatkräuter, kocht auch wohl die ganze Pflanze zu Suppen und gebraucht sie mit andern Pflanzen zu kühlenden Getränken. Die Blumen werden mit Zucker eingewricht und wegen ihrer kühlenden, erquickenden Kräfte in Wein gelegt. Der Essig bekommt von den Blüthen eine schöne blaue Farbe. Der Geschmack der Pflanze und der Geruch ist gurkenartig. Sie enthält etwas Harz, Extractiv- und Eiweißstoff, besonders aber viele Salze, vorzüglich salpetersaures Kali. Blätter und Blüthen gebrauchte man sonst, jetzt weniger, auch als Arznei, als ein schleimig-kühlendes, erweichendes Heilmittel, das auch gegen Entzündung angewendet wurde.

Borrat heißt ein schwarzer Zeug, welcher ehedem vorzüglich in Niedersachsen verfertigt und stark getragen wurde; es glich ziemlich dem Berkan.

Borre, eine Art ostindischer baumwollner Gewebe oder Nesseltücher.

Borsäure oder Borarsäure, eine feste, in weißen Blättchen krystallisirte Säure, welche in Verbindung mit Natron das borsaure Natron oder den Borar bildet. Sie wird aus letzterm gewonnen, indem man zu einer Auflösung desselben Schwefelsäure oder Salzsäure setzt, wodurch die Borarsäure in Schuppen abgeschieden wird. Diese künstlich bereitete Borarsäure ist als Handelsartikel ganz unwichtig. Sie findet sich ferner im Saffolin, in größter Menge aber kommt sie in Toscana in den sogenannten Borsäurequellen vor. Letztere finden sich in einem Umfange von 7—8 deutschen Meilen, vorzüglich an 9 Orten, von welchen Monte rotundo die ergiebigste ist, die übrigen, welche weniger Borsäure liefern, sind Larderello, Monte Cerbuli, San Frederigo, Castel nuovo, Sasso, Lustignano, Serrazano und Lago. Das Quellwasser selbst ist 70° R. heiß, der heiße Dampf, der dem Wasser entsteigt, ist über 80° R.; außerdem aber stößt in dieser Gegend die Erde auch noch an ganz trocknen Stellen Gasströme, die sogen. Suffioni, aus, deren Temperatur 120—140° beträgt. Die Hitze des Dampfs sowohl, als auch die der Gase benutzt man zur Concentration der Säure, durch eine Art von Gradirung, indem man eine Reihe von 8 Teichen, Lagunen genannt, gräbt und diese durch Kanäle miteinander verbindet. Arbeiter sammeln das heiße Quellwasser in die oberste Lagune, lassen es darin 24 Stunden abkochen, und leiten es dann in die nächste Lagune; dies geht so fort, bis das Wasser ½ % Borsäure enthält und ein specif. Gewicht von 1,007—1,010 hat, was in der 6. bis 8. Lagune der Fall ist. Aus der letzten Lagune leitet man dies Wasser in Behälter, läßt es darin einige Stunden lang ruhen und aus diesen in eine flache bleierne Pfanne, die die größte von 10—20 andern ist und nebst diesen in einem langen Gebäude steht. Unter allen läßt man in verschlossenen Kanälen heißen Quelldampf oder die erwähnten Gase, welche man zu diesem Behuf

8*

auffängt, hinstreichen und das Wasser in den Pfannen dadurch abdampfen. In der ersten, größten Pfanne setzen sich die meisten fremden Bestandtheile, die aus bor- und schwefelsaurem Ammoniak, Eisenvitriol, Gips und andern Salzen bestehen, ab. In jeder Pfanne bleibt das Wasser gewöhnlich 2 Tage und reinigt sich in jeder immer mehr, bis es in der letzten fast blos noch Borsäure enthält. Zuletzt kommt es in Krystallisationsgefäße, in denen es sich als säulenartige Klumpen, aus Schüppchen bestehend, absetzt. Diese werden zum Abtropfen in Körbe gebracht, dann in Trockenstuben getrocknet und nach Livorno zur Verladung gesendet. — Diese Drogue besteht aus gelblich- und graulichweißen, perlmutterglänzenden, durchscheinenden Schüppchen, die sich etwas fettig anfühlen, erst schwach säuerlich, dann bitterlich fühlend und zuletzt süßlich schmecken. Ihr specif. Gewicht = 1,48; sie bestehen wesentlich aus Borsäure (76,5 %); obgleich diese Säure im trocknen Zustand nur bei der größten Ofenhitze verflüchtigt werden kann, wird sie doch aus ihrer Lösung im Wasser, durch Kochen derselben, mit den Wasserdämpfen fortgerissen; auf dieser Eigenschaft beruht ihr Vorkommen in den Suffioni. — Sie löst sich in Alkohol und ertheilt demselben beim Brennen eine grüne Färbung. Der Name: natürliches Sedativsalz, welchen die Waare auch erhielt, weil man die künstliche (1702 von Homberg entdeckt) sal sedativum Hombergii nannte, ist veraltet. — Benutzung: sie dient zur Darstellung des künstlichen Borax (in den französischen Kattundruckereien), zum Färben des Goldes, zur Darstellung des Flintglas, zum Guß des Eisens und zum Tränken der Dochte.

Borsten, Schweinsborsten, fr. soies de porc, engl. bristles. Die steifen Haare am Halse, Rücken und Schwanz des zahmen und wilden Schweins bilden bei ihrem mannichfaltigen Gebrauch für Sattler, Riemer und Schuhmacher, sowie für Bürstenbinder und Maler einen äußerst wichtigen Handelsartikel, welcher größtentheils aus Rußland, Polen, Ostpreußen, Ungarn und aus den angrenzenden türkischen Provinzen bezogen wird, da nicht allein das südliche und westliche Europa nicht hinlänglich davon gewinnt, sondern auch im Allgemeinen die Borsten der in nördl. und östl. Gegenden lebenden Schweine stets besser sind, als die der in südl. Ländern. Man unterscheidet sie in zahme und wilde, und diese in alte und junge, dann in Winter- und Sommer-Borsten, in todte und lebendige, d. i. von geschlachteten und von verreckten Schweinen (fr. soies vives und soies mortes). Die Borsten der im Winter getödteten Thiere sind besser als die der im Sommer geschlachteten, welche saftlos, spröde und schwach sind; die der durch Krankheit gefallenen Thiere sind ohne Haltbarkeit und werden weit weniger geschätzt, als die der geschlachteten; die kalt ausgerauften sind weit vorzüglicher, als die abgebrühten, welche wieder besser sind, als die Kalkborsten, welche durch Behandlung der Haut mit gebranntem Kalk abgesondert werden und ihre Festigkeit verlieren. Außerdem macht man im Handel einen Unterschied zwischen rohen und zwischen sortirten, d. h. nach Farbe, Stärke, Länge und Güte abgesonderten Borsten. Die rohen oder unzubereiteten Winter- und Sommerborsten, von wilden und zahmen Schweinen, kalt ausgerauft, gebrüht oder mit Kalk abgerieben, sind theils in dem Zustande, wie sie vom Thiere kommen, theils werden sie nach dem Sortiren gerauht oder auf einem Kamme gekämmt und in Bündel zusammengelegt, in welchem Falle man sie Rauhborsten od. Rauhhaare nennt und bündelweise verkauft; man unterscheidet sie nach den Ländern, aus welchen sie kommen. Die sortirten Borsten sind nach Größe, Stärke, Güte und Farbe ausgesucht, dabei auch oft durch einfaches Waschen und Kämmen gereinigt oder bunt gefärbt. Zweckmäßig reinigt man sie in Seifenwasser, gärbt sie in einem Absud von Eichenrinde und tränkt sie auch wohl vorher in Gallerte. Oder man kocht die Borsten gelinde in Seifenwasser, bringt sie dann in Alaunwasser, trocknet sie und reibt sie ab. Man unterscheidet sie theils nach dem Gebrauch, zu dem sie bestimmt sind, in Schusterborsten, Bürstenbinderborsten, Pinselborsten, theils nach der Packungsart in Schachtelborsten und in Packetborsten, welche wieder unter sich nach den Ländern, wohin sie gehen, verschieden sind. Hierunter sind die weißen die theuersten, da sie theils zu mancherlei Arbeiten mehr gesucht werden, theils auch leichter andere Farben annehmen; indessen giebt man auch an manchen Orten den schwarzen, die stärker und dauerhafter sind, den Vorzug. Graue, rothe und braune sind unter sich beinahe gleich im Preise; melirte nennt man bei Packet- und Schachtelborsten solche, wo graue, rothe und schwarze untereinander sind. Zu den Schachtelborsten nimmt man die längsten, bindet immer eine gewisse Zahl, 6, 7 oder mehr Haare mit Bindfaden zusammen und legt sie in lange schmale Schachteln von Tannenholz, welche, sowie der Bindfaden, beim Verkauf mitgewogen und bezahlt werden. Die Packetborsten sind etwas kürzer und schwächer; man bindet sie zuerst in kleine Bündelchen und diese dann wieder in 1 Packet. Die Pinselborsten sind grau, roth, schwarz, weiß oder verschiedentlich gefärbt in Packeten von 1/4 ℔ zusammengebunden, wobei außer der Farbe noch die Länge, Güte und Stärke in Betracht kommt. Zum Färben nimmt man die besten, siedet sie erst in Alaunwasser und bringt sie dann in eine Farbenbrühe von Krapp, Saffran, Attichbeeren, blauen Lilien 2c. Zwingstoß nennt man in Wien den Abfall oder das schwächere, weniger brauchbare Haar. Die Borsten von der zahmen Gattung unterscheidet man nach der Zurichtung noch in holländische und englische, d. h. auf holländische oder englische Art zubereitet. — In Rußland, welches gegenwärtig die meisten rohen Borsten zum europäischen Handel liefert, verkauft man sie nach dem Pud von 40 ℔ in Rubel bco.; Petersburg und Archangel sind die beiden Haupt-

ausfuhrorte. In Petersburg nennt man die beste Sorte Okatka, dann folgt die Prima-Sorte, die Sorte Such oy und die Secunda-Sorte. Die Waare von Archangel ist etwas geringer und gewöhnlich um 10 bis 12 % wohlfeiler; auch erreicht die Ausfuhr nicht den achten Theil der petersburger. Aus Riga u. Libau werden von Zeit zu Zeit ebenfalls kleine Versendungen gemacht. Alle Borsten, welche auf die irbitschen, nischnei-nowogorodschen und rostowschen Jahrmärkte, nach Kasan und Wiatka kommen, werden in Ustjug im Gouv. Wologda zugerichtet. Ein Pud rohe Borsten liefert 27—32 ℔ assortirte und bis 7 ℔ sogen. Schweinsdunen, folglich Verlust 4—6 ℔. Den größten Theil der russischen Borsten erhält England; das Uebrige geht nach Holland, Frankreich, Hamburg, Lübeck, Bremen, Stettin. — Die Ostseehäfen, besonders Königsberg, Memel, Elbing und Danzig, machen bedeutende Geschäfte in rohen russischen und polnischen Borsten, welche durch beeidigte Bracker untersucht und verpackt werden, nach dem ganzen westlichen Europa; die gewöhnliche Verpackung ist in Fässern von 50 Stein, von denen 60 auf eine Last gerechnet werden; der Verkauf geschieht nach dem Stein. In Königsberg, wohin die polnischen Juden viele Borsten bringen, verkauft man Großband und Kleinband; der erstere unterscheidet sich durch kleine Köpfe am untersten Ende, hat lauter steife Borsten, eine strenge Bracke, und geht in Bunden von 5 bis 7 ℔ meistens nach England; der Kleinband besteht aus kürzern und weichern Borsten, der Bund wiegt nur 1 bis 2 ℔ und geht vorzüglich nach Holland; von beiden Sorten erhalten auch die deutschen Häfen. Außerdem macht man noch einen Unterschied zwischen Kronborsten, Kronbrackborsten und Brackborsten. Danzigs Ausfuhr ist noch stark; Memel verschifft seine Waare meistens nach England und Holland. Polen verkauft seine Borsten über Posen, Krakau, Wien, Breslau rc. Deutschland erhält größtentheils seinen Bedarf über Stettin und Frankfurt a. d. O., sowie über Hamburg, Breslau, Prag, Wien und Leipzig, wohin eine große Menge polnischer, ungarischer und türkischer Borsten zum Verkauf gebracht werden. Hamburg macht viele Geschäfte in russischen Borsten; man verkauft sie hier nach dem Pfunde in Schillinge bco., und zwar archangeler und petersburger, von beiden Prima-, Secunda- und Tertia-Sorte, königsberger nur eine Sorte; petersburger Prima ist immer 4 Schill. theurer als archangeler Prima. — In mehrern Städten Deutschlands, vorzüglich in Wien, Nürnberg, Breslau, Hamburg und Frankfurt a. d. O., wird dieser Artikel nicht nur zur Fabrikation aller Gattungen von Bürsten, Kehrbesen, Pinseln rc. benutzt, sondern auch mit vielem Fleiße gereinigt, ausgesucht, sortirt und so zugerichtet, wie man sie zum Handel für Maler, Maurer, Sattler, Schuhmacher, Riemer, Bürstenbinder und andere Professionisten gebraucht. Beim Sortiren müssen sie einzeln durch die Hände gehen, um sie nach Güte, Farbe und Länge der Sorte gemäß zusammenzulegen; hieraus entstehen dann die Schachtel-, Pinsel- und Packetborsten, welche nach Spanien, Portugal, Frankreich, Italien und der Schweiz Absatz finden. Nächst Wien hat Nürnberg den stärksten Verkehr in diesen sortirten Borsten. Jede von dort kommende Schachtel hat das aufgebrannte Fabrikzeichen des Verlegers und man unterscheidet sie durch Nummern und nach den Ländern, für welche sie bestimmt sind; hiervon sind die gesuchtesten Zeichen: die Weintraube und der Reichsapfel oder die Weltkugel; nächstdem Eichenblatt, Tannenbaum, Lilie, Kelch, Engelskopf, Posthorn, Lamm, Mühlrad, Rose, Marienbild, Pfeil und Anker. — Sehr geschätzt werden auch die Borsten aus der Moldau, welche bereits gut sortirt in den Handel kommen und besonders von den Bürstenbindern gern gekauft werden; man bezieht dieselben unter andern aus Posen in folgenden Sorten: fein fein, fein, Nro. 1, 2, 3, 4, 5 und ordinär; sie sind in kleine Bündel von der Stärke eines Zolls zusammengebunden, und diese in runde Packete ohne Papier von ungefähr $1^1/_4$ bis $1^1/_2$ ℔; man kauft das ℔ von $^1/_6$—$^5/_6$ Rß. Cour. — Inländische oder deutsche Borsten passen zu dieser sortirten Waare nicht; sie können nur zu einigen Arten von Kehrbesen und Pinseln verarbeitet werden. Auch die amerikanischen Borsten sind nur zu geringen Artikeln zu verwenden. — Frankreich hat drei inländische Borsten-Sorten: 1) champagner. Diese ist ausgerissen, von erster Güte, 3—4 Zoll lang, stark, kernhaft, geästelt und gewöhnlich schön weiß. Sie dient zu kleinen Bürsten und Pinseln. Im Innern der Bündel findet man manchmal kurze, schwache und weiche; 2) soie de porc du midi, abgebrüht, schwärzlich, 1—3 Z. lang; 3) bretagner und lothringer, ebenfalls abgebrüht, besser als die aus dem mittäglichen Frankreich (Sorte 2), 1—4 Z. lang, ziemlich stark, fast immer weiß.

Borstengras, steifes (Nardus stricta), ist anwendbar, um anstatt des Strohs für Geflechte zu dienen.

Borstenhaar, Stichel- oder Grannen-Haar, nennt man das bei mehrern Thieren über das Grund- und Flaumhaar hinausragende lange steife Haar.

Borten, eine bekannte Art von Posamentirarbeiten, die nach Verschiedenheit des Materials, der Verfertigungsweise und Bestimmung sehr mannichfaltig verschieden im Handel vorkommt, als goldene und silberne Borten, wollene und seidene Militär-, Wagen- und Livreeborten.

Bortillen nennt man in den Ostseehäfen, vorzüglich in Riga, kurze Hölzer, die beim Bracken der Masten ausgeworfen werden, wenn man an ihnen einen Schaden entdeckt, der sie zu Masten oder Boegsprieten untauglich macht. Sie sind von verschiedener Dicke, aber doch nicht länger, als 60 Fuß. Sie werden wie Masten und Spieren 10 Fuß am Stammende gepalmet.

Bos heißt im holländischen Holzhandel ein Pack oder Bund, wie z. B. beim Hoephout oder Reifenholze, wo 40 Bos 1000 Stück Höpen ent-

halten. Im englischen Handel bedeutet Bos oder Boß das spanische Rohr oder esparto.

Bosa, eine treffliche und starke Sorte Malvasierwein.

Bostons, s. Siamoise.

Botanybaiholz, Loofes, Paraportholz, Beefwood, von Casuarina equisitifolia und stricta, torulosa und paludosa. Man unterscheidet es in braunes, olivenfarbiges, orange und fleischfarbnes. Es kommt über England und Hamburg, 3—8 Fuß lang, 10—14 Zoll dick, mit rauher Rinde, dickem grauen Splinte, Längrissen, die spiralförmig laufen. Auch wird es in Bretern angebracht. Beefwood nennen es die Engländer, weil es viele Aehnlichkeit mit dem äußern Ansehen von Ochsenfleisch hat.

Botanybaizucker, neuholländische Manna (Eucalyptus mannifera), weiß, trocken, auflöslicher als Rohrzucker in Alkohol und krystallisirt sich darin in mannaähnlicher Form.

Botanyharz, Resina lutea novi Belgii, resina acoroides, aus Neuholland, röthlichgelb, leicht zerreiblich, an den Kanten etwas durchscheinend, geschmack- und geruchlos, obwohl es gekaut die Zunge beizt. Es wird weich im Munde, hängt an den Zähnen, und färbt den Speichel gelb. Es verbrennt mit Geruch von Benzoe und Borax. Es löst sich in Aether, Alkohol und einigen ätherischen Oelen gelb und dient zu Firnissen.

Botanyholz, schwarzes, s. Blackwood.

Botarga, Boutargue, eine Speise, welche aus dem Rogen der Meeräsche (Mugil cephalus L.) und des Sanders (Perca Lucioperca) zubereitet wird. Sie war schon bei den alten Griechen sehr beliebt und ist es noch heutigen Tags in den südlichen Ländern von Europa. Die beste Botarga wird bei Martigues in der ehemaligen Provence verfertigt. Man nimmt da den Rogen aus den Fischen, trennt davon die Blutadern und wäscht ihn wohl aus; hernach salzt man ihn und preßt ihn zwischen ein paar Bretern, die mit Steinen beschwert werden, fest zusammen. Nach 24 Stunden nimmt man ihn wieder aus der Presse und läßt ihn an der Sonne völlig trocknen. Endlich wird er in Fässer geschlagen und so verschickt. Dieser Artikel ist schon auf der Stelle nicht wohlfeil; selbst in ergiebigen Jahren gilt das ℔ nicht unter 3 Livres, in schlechten wohl 6—10 Livres. Auch Santa Giusta in Sardinien und Macarsca in Dalmatien, nebst einigen and. O. in Griechenland, liefern vortreffliche Botarga, die besonders in Italien sehr gesucht ist. Die erstere wird vom Rogen der Meerbarben bereitet, und davon kommt die beste von Algheri. Die levantische Botarga kommt von Alexandrien. Diese wird in der ganzen Levante häufig verbraucht. Der Artikel wird mit Baumöl und Essig oder auch mit Citronensaft kalt gegessen; s. a. Kaviar.

Boublins, Bublins, ein dichter, geköperter Baumwollenzeug, $^3/_4$ E. breit, changirend, meistens blau und grün, zu Sommerkleidern, welchen die Rumburger Fabriken liefern und wovon das Meiste nach Polen und Galizien geht. Die Kette ist einfarbig, der Schuß von stärkerm Garn aus zwei verschiedenen Farben zusammengezwirnt, wodurch die schillernde Farbe entsteht.

Bouche, ein leinwandartig gewebter feiner Wollenzeug, welcher nicht gefärbt, sondern blos ausgewaschen, in der natürlich gelben Farbe der Wolle, $^1/_2$—$^9/_{16}$ Stab breit, 32 Stab lang, von den französischen Manufakturen zu Rheims, Agen, Bagneres und an and. O., für den Handel nach Spanien und Italien verfertigt und von den Geistlichen, die nach ihrer Ordensregel keine Hemden tragen dürfen, gebraucht wird.

Boudot, eine Sorte Burgunderwein, die über Nuits verfahren wird, aber 2—3 Jahre gelagert haben muß, ehe sie zum Trinken tauglich ist. Man handelt sie bei Queues von 600 Pinten.

Boudry, ein rother und weißer Wein, der in Neuenburg in der Schweiz gewonnen und in die angrenzenden Länder gefahren wird.

Bouges, s. Kauris.

Bougrams, Bougran oder Bougassin, ist eine Art grober Steifleinwand von hänfenem, starkem Garn, locker gewebt, welche entweder roh, oder grau, braun, schwarz gefärbt, mit Gummi oder Leim überzogen, einen gewissen Grad von Steifheit erhalten hat, und welche man in die Kleider, unter die Kragen, Aermel und Knopflöcher unterfüttert, um denselben einen Grad von Haltung zu geben. Man verfertigt Bougran in England, Frankreich und Deutschland; die englischen Stücke sind $^1/_2$ Yard breit, 70 Ellen lang; die französ., die hauptsächlich in Caen, Rouen und Alençon vorkommen, 48 Stab, die deutschen in Sachsen zu Pulsnitz, in Baiern zu Kempten 2c., gewöhnlich $^6/_4$ breit und 30 E. lang, $^5/_4$ breit und 20 E. lang.

Bouillon oder Cantille (Canetille), wird in der Gold- und Silberdraht-Manufaktur ein Fabrikat genannt, welches aus Draht oder Lahn (breit gedrücktem und daher glänzendem Drahte) besteht, der durch Umwinden um eine metallne lange Nadel zu einem hohlen Röhrchen gebildet worden ist. Die Stärke des Bouillon ist verschieden, je nach dem Gebrauch, den man davon machen will; der stärkste hat ungefähr die Dicke einer starken Federspule, die feinste die einer feinen Stricknadel. Man unterscheidet matten Bouillon, der aus rundem Draht gesponnen wird und darum ein mattes Ansehen hat; Glanz-Bouillon, zu welchem man geplätteten Draht oder Lahn anwendet, und endlich Krauß-Bouillon. Erstere beide Arten werden über runde, letztere auf dreieckigen oder halbrunden Nadeln gesponnen, wodurch er natürlich die nämliche Form erhält, aber nur so lange, als er noch auf der Nadel sich befindet; wird er von solcher abgeschoben, so dreht er sich zufolge der Federkraft des Drahtes etwas auf, und erhält dadurch ein schraubenförmiges, krauses Ansehen. Die stärkern Sorten Bouillon werden zu Franzen, Epaulettes, Porte-epées, Quasten 2c. verwendet; die feinern zu Brochirung mancher Gattungen von Tressen und besonders zu reichern Stickereien, zu welchem letztern Zweck man ihn in kleine Stückchen schneidet, die mittelst einer feinen Näh-

nabel auf einen Seidenfaden gereiht und dadurch angeheftet werden.

Bouillon ist ein Provisionsartikel, namentlich für Seeschiffe. Zwei Fabriken im Dorfe Ustie im kadnikowschen Kreise (Gouv. Wologda) kochen jährlich allein an 2000 Pud für Wologda, Moskau und St. Petersburg. — Ueber Bouillontafeln s. Suppentafeln.

Boulanges de Campos, eine Art Sersche, die in verschiedenen Gegenden von Poitou, besonders zu Breuil und Bariz gewebt wird. Sie führt diesen Namen von der spanischen Campeswolle, woraus man sie 1/2 Stab breit verfertigt. Niort verschickt davon eine Menge. Sie heißt daselbst auch Carisé oder Tiretaine.

Boules de Nancy, s. Eisenweinsteinkugeln.

Bouloires heißen einige Sorten französischer Leinen nach dem Dorfe Bouloires, im Departement der Sarthe, wohin sie die Landleute aus der umliegenden Gegend zu Markte bringen. In sehr verschiedener Qualität sind sie theils aus Flachs, theils aus Hanf gewebt, und gehen über Angers und Nantes rund gebunden nach den Colonien.

Boulvardées oder Toiles boulvardées heißen im Franz. alle Leinengewebe, welche nicht völlig weißgebleicht sind und nur halbe Zurichtung haben.

Bourbées, s. Bouloirs.

Bourdaine, fr., Holz des Faulbaums (Rhamnus frangula). Es bleibt in Europa immer noch das gebräuchlichste bei der Pulverfabrikation. Obgleich der Faulbaum in Europa häufig wächst, so muß es doch mannichmal an seinem Holze fehlen, da viel Pulver fabricirt wird. Daher nimmt man jetzt auch das Holz von Aesten anderer Bäume, so lange die Aeste nicht über 5—6 Jahre alt sind, z. B. von der Pappel, Linde, Weide, Erle, dem Haselnuß- und Pfaffenhütchenstrauch.

Bourdaloue ist eine französische gemusterte Leinwand oder Zwillich, mit verschiedenen rechtwinklichten Mustern, oft auch damastartig gezogen, welche im Departement des Calvados, zu Caen und den umliegenden Orten, 7/8 Stab breit, und 48 Stab lang, zu 3 bis 6 Franken der Stab verfertigt, und zu Tischtüchern und Ueberzügen verbraucht wird.

Bourdeaurer Weine, sind im Handel verschiedene Sorten rother und weißer Franzweine, die nicht nur im Gebiete der Stadt Bourdeaux, sondern auch in andern Gegenden der vormaligen Provinz Guyenne erzeugt, und über Bourdeaux versandt werden. Sie machen einen der wichtigsten Zweige des französischen Weinhandels aus; denn man rechnet, daß selbst in mittelmäßigen Jahren über 100,000 Orhoft aus dem Lande gehen. Die weißen Sorten sind: Blaye und Bourg, entre deux Mers, vins de Ville, Côtes, Rion, Castres, Langoiran, Cadillac, Loupiac, Montprinblanc, Ste. croix du mont, Portets, Landiras, Pujeaux, Poudensac, Sérons, Fargues, Langon, Haut-Barsac, Sauternes, Bommes und Graves. Die rothen Sorten führen die Namen: Haut-Brion, Graves, Margeaux, Medoc, Loignon, Lafitte, Pessac, Queryes, Montferran, Palus, St. Macaire und Pontac. Letztere ist unter den rothen die vorzüglichste. Ihr zunächst folgen im Range der Medoc, Haut-Brion, St. Emilien, Graves etc. — Die gesuchtesten unter den Medocsorten sind die von Chateau, Lafitte, Latour und Margeaur. Unter den Gravesweinen und den übrigen, die fast in alle Länder und Gegenden von Europa verfahren werden, zeichnen sich aus die von Hautbrion, Hauttalence, Merignac, Pessac, Loignon, Villenave u. m. — Außer den gedachten Sorten giebt es noch andere, die zwar nicht in so hohem Rufe stehen, aber auch von guter Art sind. Hierunter zählt man die Weine von Cantenac, St. Julien, Pouillac, St. Mambert, St. Estephe, Ludon, Macan, St. Laurent ꝛc. Der von Cauderot, hauptsächlich der sogenannte crû de Goyon in Bazabois, ist ein guter rother Wein, der sich für den Versandt eignet. — Unter den weißen Weinen behaupten den ersten Rang die von Carbonnieur, Serons, Barsac, Preignac, Sauternes, Bommes und St. Croix du Mont. Keiner von den neuen Bourdeaurweinen ist unter 18 Monaten brauchbar, manche müssen 5 bis 6 Jahre liegen, ehe sie die gehörige Qualität bekommen. Fast alle Bourdeaurer Weine brauchen einige Zurichtung, damit sie sich halten und verfahren werden können; z. B. die von Coutras werden mit Ste. Croix du Mont und Clerac verschnitten; die von Serons, Parsac, Pujols ꝛc. mit Sauternes; andere mit Benicarlo ꝛc. Schwachen Weinen setzt man Weingeist zu. Die weißen Weine werden auf der Stelle spätestens im Januar von dem Lager abgestochen. Man klärt sie hernach mit Hausenblase, schwefelt sie und klärt sie im Mai zum zweiten Mal ab. — Hierauf legt man den Wein an einen luftigen, aber dunkeln Ort und ölt ihn alle 8 Tage einmal, damit er nicht in Arbeit komme; man sorgt aber dafür, daß er nicht zu dicht zugespündet werde. Die Weine müssen hernach zu Ende des Juli oder im August zum dritten Mal, und im September oder October zum letzten Mal abgestochen werden. — Die rothen Sorten werden spätestens im Mai von der Mutter gelassen. Man schwefelt sie, rüttelt sie, gebraucht aber keine Gelatine dabei, sondern Eiweiß. In 14 Tagen wird dann der Wein in ein anderes Faß abgezapft, und nach Verlauf dieser Zeit nochmals abgestochen. Nun legt man das Faß so, daß es mit dem Spunde auf die Seite zu liegen kommt, damit man das Eindringen der Luft verhindert. In solcher Lage können die Fässer bis in den September bleiben, wo man sie wieder in die natürliche Lage, den Spund nach oben zu bringt. Dann kostet man die Weine; findet man sie gut, so darf man sie nur ölen. Die Fässer legt man wieder auf die Seite. Findet man sie fehlerhaft oder durch Gährung verändert, so müssen sie von Neuem gerüttelt werden. Man zieht sie nach 14 Tagen klar ab und legt die

Fässer mit dem Spunde auf die Seite. Bei dieser Behandlung kann Jeder die Weine lange gesund und gut erhalten und darf nicht befürchten, daß sie umschlagen. Leichten bourdeauxer Weinen hilft man durch's Verschneiden mit Roussillonwein auf. Die grünen und herben Sorten, vornehmlich die Blaye, Bourg, Vin de Ville ꝛc. werden, wenn man sie ein Jahr auf dem Lager gelassen hat, mit einem Zusatz Vidogne- oder Barcelonawein verbessert. Indessen halten sich alle solche verschnittene Sorten nicht so lange, als die natürlichen unvermischten, die sich in großen Stückfässern abliegen. Unter dem Namen Bourdeauxweine begreift man auch noch verschiedene Sorten der hochländischen Weine, namentlich Gaillac, Clairac, Bergerac, Stadtsstamm, St. Foy, Piccardan, Frontignan und Muscateller von Beziers (weiße Arten), und Cahors, Roquemaure und Hermitage (rothe). — Preise wie Güte, sind nach den Jahrgängen unendlich verschieden. Sie werden nach Tonneaux von 4 Bariques, oder zusammen von 864 Pinten gehandelt. Die Gebinde der oberländischen Weine sind um 20 % größer, als die der übrigen. Der Roquemaure ist in Fässern oder Gebinden von 33, der Piccardan von 45 Viertel oder Veltes. Die Muscatsorten sind in Oxhoften von 29 Veltes. Die alten Sorten dieser Weine, welche sich schon abgelegen haben, sind gewöhnlich um $\frac{1}{3}$ theurer, als die jungen. Auch ist zu merken, daß auf den bourdeauxer Preiscouranten durchgängig solche Weine notirt sind, die noch auf dem Lager oder auf den Hefen liegen. Die abgezogenen weißen kosten 5 % und die rothen 8 bis 15 % mehr, als die andern. Sie lassen sich übrigens zur See vollkommen gut verfahren, und halten die weitesten Reisen aus, wenn man sie gehörig behandelt und vorbereitet hat.

Bourdonys sind wollne Zeuge, welche ehedem vorzüglich in Gera sehr gut verfertigt wurden. Man hat davon ganz feine, halbfeine, gefärbte, melirte, gestreifte, geflammte, $\frac{5}{8}$ bis $\frac{7}{8}$ breite, 60 bis 90 Ellen lange.

Bourgogne, ein berkanartiges, glattes Zeug von Abbeville. Es ist entweder einfarbig oder zweifarbig, 20 bis 22 Zoll breit und 30 Stab lang.

Bourgognewein ist Burgunderwein.

Bourme, eine Sorte persischer Seide.

Bourre, Bourszeuge sind im Französischen mehrere Gattungen unter sich sehr verschiedener Gewebe, deren Qualität durch Nebenbenennungen unterschieden ist; so heißt man z. B. Bourre de Marseille oder Etoffe moheré einen moirartigen Stoff, dessen Kette aus guter Seide, der Einschlag aber nur aus Floretseide ist, und welcher früher aus der Levante, wo er noch jetzt sehr gut gemacht wird, bezogen, später aber in Marseille, Montpellier, Lyon, Nismes, Avignon, in dreierlei Breite, nämlich $\frac{1}{2}$, $\frac{7}{12}$ und $\frac{3}{8}$ Stab breit, verfertigt wurde. — Bours, Bourre de Magnesie, auch Bours de Marseille, sind dichte, weißgestreifte Baumwollenzeuge, welche in Magnesia und andern Orten Kleinasiens verfertigt und über Smyrna nach Livorno, Venedig, Sinigaglia, Marseille, nach Holland ꝛc. verkauft wurden.

Bourre-Courra, s. Letternholz.

Bourre de Soie, Fantasie, engl. spun silk, wörtlich Seidenabgang; ist die Floret- od. Flockseide, welche aus durchfressenen, und solchen Cocons, die sich nicht abhaspeln lassen, der sog. Strazza im Italienischen, durch Krämpelung und Spinnen auf Maschinen zu Fäden gemacht wird. (S. auch Seide.)

Bourru-Wein, in Frankreich eine Art weißer süßlicher Most.

Boursauck-Felle, franz., Dachsfelle für Gewehr- und Jagdtaschen.

Bousy, ein rother Champagnerwein, von der Gattung der sog. Montagnegewächse. Er ist in Gebinden von 225 Pinten.

Boutanes, eine Art Dimities oder geköperter baumwollner Zeuge, die von den Inseln Cypern und Chio nach Marseille gebracht werden.

Bouteillen, s. Flaschen.

Bouteillenstein nennt man den böhmischen Chrysolith (s. Obsidian).

Bovelands-goed heißen in Holland, vornehmlich zu Amsterdam und Rotterdam, die hessischen, nürnberger u. m. a. Sorten deutscher Tabaksblätter, mit welchen daselbst Handel getrieben wird.

Boveykohlen, unterirdische Holzkohlen, welche in der Boveyhaide in Devonshire (England) ausgegraben werden und dort zum Brennen, die schönsten härtesten Stücke zu Stühlen, Dosen ꝛc. verwendet werden.

Boy, Boi, Boie, ein grober und tuchartiger, lockerer Flanell, welcher aus ordinärer, meistens mit grober Wolle und Kämmlingen vermischt, verfertigt, nach dem Weben blos ausgewaschen, selten etwas gewalkt, dann gerauhet, gespannt und heiß gepreßt wird. Man liefert diesen Artikel glatt und frisirt, sowohl weiß als auch in andern bunten Farben, dann schwarz zu Trauerkleidern, von sehr verschiedener Qualität, welche vornehmlich von der Feinheit des dazu genommenen rohen Materials und des Gespinnstes abhängt. In Oederan, Hainichen, Ronneburg, Mühlhausen, Calw, Reichenberg, Brünn, Osterode, Hameln und Eimbeck werden gute Boys gemacht. — Der französische Boy von Amiens ist von sehr guter Qualität und geht größtentheils nach Spanien, nach der Berberei und nach Amerika. Die niederländischen Fabriken zu Leyden, Delft und Gouda machen ebenfalls sehr gute Boys. Die englischen Boys werden in Salisbury, Rochdale, Exeter u. Colchester gefertigt.

Brabantes ist der spanische Name verschiedener Sorten brabanter Leinwand, welche in Flandern, hauptsächlich aber in der Gegend von Gent gewebt, von den Landleuten wöchentlich jeden Markttag zum Verkauf in die Stadt gebracht, dort unter dem Namen Vlaams Linnen von dazu verpflichteten Personen geschaut, gemessen und, wenn sie tadelfrei sind, gestempelt werden. Dieser Stempel haftet sowohl für ihr Ellenmaaß, als auch für ihre Untadelhaftigkeit, wobei noch zu bemerken ist, daß das Maaß, nach welchem

die rohe Leinwand auf dem Markte öffentlich verkauft wird, 10 % größer ist, als die brabanter Elle und daß nach dieser letztern die Verkaufsweise nach dem Auslande stattfindet; man rechnet nach der festen Norm, daß 100 brabanter gleich 81 spanischen Varas sind. Diese Leinen gehen unter folgenden Bezeichnungen im amerikanischen Handel: Brabantes floretes superfines, eine volle und feine flächsene Leinwand, sorgfältig gebleicht 5/4, 6/4 und 7/4 breit in Stücken von ungefähr 90 brab. E. Länge; Brabantes floretes communes sind minder sorgfältig gearbeitet, auch weniger weiß als die vorigen, im Durchschnitt 25 % geringer und wohlfeiler als die Floretes, in Stücken von ungefähr 112 E. in der Länge und der nämlichen Breite; beide Sorten werden nach ihrer ganzen Breite platt gelegt, in blau und weiß Papier gebunden und in Sortimente von 25 bis 50 Stück verpackt, von welchen immer der Durchschnittspreis bezahlt wird. Brabantes crudos od. Vitres sind eine gedrungene und feste ungebleichte Leinwand, welche halb aus Leinengarn, halb aus Hanfgarn, 1 5/8 E. breit, in Stücken von 112 E. in der Länge verfertigt wird. Brabantillas heißt die aus der zweiten Heede gewebte, 1 5/8 breite ungebleichte Leinwand; zu gebleichten Brabantillas wird feineres Garn ausgesucht und diese werden 6/4 breit gemacht. Brabantes rotondos sind halb von Heede, halb von Flachs, werden weißgebleicht, rund gelegt u. gebunden verschickt. Im merikan. Handel heißen die Brabantes Bramantes.

Brabantine nennt man in Italien eine weißgebleichte Leinwand von verschiedener Feinheit, welche in Kempten, Kaufbeuern und Memmingen 5/4 und 6/4 breit, in Stücken von 60 E. Länge verfertigt wird; sie hat eine starke Appretur, ist viel gestärkt und wird ganz auf holländische Art platt gelegt.

Bramantes, s. Brabantes.

Bran heißt eine Sorte russischer Schetterleinwand, die ganz aus hanfnem Garne, locker und durchsichtig gewebt, 3/4 Arschin breit liegt, ungeleimt in ganzen Stücken von 48 Arschinen und geleimt in Coupons von 12 Arschinen in den Handel kommt. Beide Sorten sind nach doppelter Breite gelegt; in letzter Gestalt heißt die Steifleinwand im russ. Handel Kleanka.

Brancos heißen zu Hamburg und an einigen andern Orten die lissabonischen Puderzucker in kurzen oder langen Kisten.

Brandsohlenleder, s. Sohlleder.

Branntwein, ein bekanntes geistiges Getränk, welches durch Destillation aus Flüssigkeiten erhalten wird, welche die geistige Gährung erlitten haben. Er besteht im Wesentlichen aus Wasser und Alkohol und sein Werth ist um so größer, je reicher er an letzterm Bestandtheile ist. Die stärkern Sorten, welche unvermischt nicht genießbar sind, werden Spiritus genannt. Außerdem hat auf den Werth des Branntweins vorzüglich die Reinheit seines Geruchs und Geschmacks Einfluß. Einige Sorten, wie die aus Kartoffeln und Getreide gewonnenen, besitzen einen unangenehmen, andere, wie die aus Wein bereiteten, dagegen einen angenehmen Nebengeruch und Geschmack, wovon zum großen Theile ihr Preis abhängig ist. Dieser Geruch wird durch eine geringe Menge von ätherischem Oel hervorgebracht, welche dem Branntwein anhängt und dessen Beschaffenheit, je nach dem verschiedenen Ursprunge des Branntweins selbst, verschieden ist. Im Allgemeinen muß jeder Branntwein klar, rein geistig riechend und brennbar sein, er darf beim Verdunsten nichts zurücklassen und muß beim Vermischen mit Wasser klar bleiben. Die als Rum, Taffia und Arak im Handel vorkommenden Branntweine s. unter diesen Namen; hier soll vorzüglich vom Kartoffel-, Getreide- und Weinspiritus die Rede sein. — Getreidebranntwein, Kornbranntwein wird auf diese Weise gewonnen, daß ein Gemenge von Malz und ungemalztem Getreide geschroten, mit Wasser angerührt (eingemaischt) und sodann durch Zusatz von Hefe in Gährung versetzt wird, nach deren Beendigung man die gegohrne Masse (Maische) destillirt, wobei der Branntwein übergeht. Wird das Destillat nochmals rectificirt, so erhält man davon stärkern Spiritus. Doch hat man jetzt Apparate, die auch schon bei der ersten Destillation Spiritus liefern. Aller Getreidebranntwein besitzt einen Fuselgeruch, der um so stärker hervortritt, je schwächer der Branntwein ist. Ist der Gehalt desselben an dem ätherischen Fuselöl, welches diesen Geruch hervorbringt, groß, so trübt sich der Spiritus beim Vermischen mit Wasser; reinerer Spiritus bleibt dabei zwar klar, obgleich der verdünnte Branntwein dann immer noch deutlich nach Fusel riecht. Der Kartoffelbranntwein hat in der neuesten Zeit den Getreidebranntwein fast vollständig verdrängt, da die Erzeugung desselben weit vortheilhafter ist und die Ausbeute an Branntwein sich aus Kartoffeln zu Getreide verhält, wie 6 : 1. Man gewinnt ihn, indem man gekochte Kartoffeln zerreibt und dieselben mit einer hinlänglichen Menge Wasser von 25—37° R. einmaischt und darauf Malzschrote zusetzt; letzteres zuzusetzen ist deshalb nothwendig, weil Kartoffelmaische für sich mit Hefe versetzt, nicht in die geistige, sondern in die saure Gährung übergehen würde. Ein in dem Malz enthaltener Stoff, die Diastase wirkt auf das Stärkemehl der Kartoffeln ein und wandelt dasselbe zuerst in Stärkegummi oder Dextrin und dann in Stärkezucker um. Setzt man darauf die gehörige Menge Hefe zu, so erzeugt sich eine alkoholhaltige Maische, aus der der Branntwein abdestillirt wird. Der Geruch des Kartoffelbranntweins ist übrigens noch unangenehmer, als der des Getreidebranntweins. Beide Sorten können jedoch von ihrem Fuselgeruche durch chemische Hülfsmittel befreit werden. Eins der bekanntesten und bewährtesten ist die Destillation des rohen Branntweins über ausgeglühtem Kohlenpulver, wodurch man bei gehörigem Verfahren einen beinahe völlig fuselfreien Spiritus erhält, der auf der Hand verrieben keinen Geruch hinterläßt und beim Verdünnen mit Wasser nicht mehr fuselig riecht. Andere Entfuselungsmittel, wie Schwefelsäure, Salpetersäure, Chlorkalk u. dgl. sind nicht zu empfehlen, weil sie theils die

metallnen Destillirgefäße angreifen, theils das Fuselöl gar nicht zerstören, theils aber auch zersetzend auf den Alkohol wirken, wobei ein Aether entsteht, der den Fuselgeruch nun verdeckt. Meißner empfiehlt, den Branntwein, behufs der Entfuselung, über weißem Wachse zu rectificiren. Der **Franzbranntwein** oder **Cognac** ist die gesuchteste Branntweinart, derselbe wird durch Destillation des Weins, der Weinhefen und der Weintrestern erhalten; der aus diesem Branntwein erhaltene Alkohol führt im Handel den Namen **Sprit** (Esprit de vin). Der Franzbranntwein ist blaßgelb, von gewürzhafter Milde und hat einen eigenthümlichen, zusammenziehenden Geschmack; die Farbe und den Geschmack erhält er durch die eichenen Fässer, in welchen er aus Frankreich ausgeführt wird. Diese Sorte wird häufig mittelst entfuseltem Kartoffelbranntwein, welchem man etwas Essigäther und Eichenrindentinctur zusetzt, nachgemacht. — Als andere Branntweinsorten sind zu erwähnen die aus Kirschen, Pflaumen dargestellten Branntweine (Persico, Kirschwasser), des aus den Abfällen der Zuckerfabrikation u. Zuckerraffination erzeugten Branntweins (Rum, Taffia, Arak) und endlich des von den Tartaren aus der Pferdemilch bereiteten Branntweins (Kumys), wobei der in der Milch enthaltene Milchzucker durch die Einwirkung der entstandenen Milchsäure in Krümelzucker übergeht, der dann durch die Gährung und Destillation Branntwein liefert. Die Hauptsorten Branntweine sind unter besonderen Artikeln abgehandelt. Um die Stärke des Branntweins oder seinen Alkoholgehalt zu prüfen, bediente man sich ehedem verschiedener Methoden, die jedoch nie ein richtiges Resultat geben und deshalb jetzt verlassen worden sind; zu diesen Methoden gehörte die Beurtheilung der Stärke nach der Menge von Blasen, welche der Branntwein beim Schütteln entwickelt: der am stärksten perlende sollte der beste sein. Hierher gehörte ferner die **Oelprobe**, nach welcher ein vorsichtig in den zu prüfenden Branntwein fallender Tropfen Olivenöl um so schneller zu Boden sinkt, je alkoholhaltiger der Branntwein ist. Die Probe des Abbrennens gründete sich darauf, daß der Branntwein beim Verbrennen um so weniger Wasser hinterläßt, je stärker er ist; der stärkste muß Schießpulver entzünden, über welchem man ihn abbrennt. Auf diese Probe haben aber die Menge des Branntweins, die Beschaffenheit der Gefäße und andere Umstände einen so beträchtlichen Einfluß, daß diese Methode gleichfalls zu verwerfen ist. Am besten ist es, die Stärke des Branntweins, vorausgesetzt, daß er außer Alkohol und Wasser keine Nebenbestandtheile, z. B. ätherische Oele, Zucker u. s. w., enthält, nach dem spec. Gewicht zu bestimmen, wozu man sich des **Alkoholometers** (s. d. A.) bedient. — In Frankreich bedient man sich zur Bestimmung der Stärke des Branntweins des Alkoholometers von Cartier, welches mit dem von Beaumé ziemlich nahe übereinstimmt. Dasselbe zählt von 14 bis 39°; 14° entsprechen einem spec. Gewichte von 0,98, 39° einem spec. Gewicht von 0,81. — In Deutschland sind die Alkoholometer von **Tralles** und **Richter** die gewöhnlichsten, letzteres stimmt mit dem von **Stoppani** überein, beide sind Procentenalkoholometer, d. h. sie geben durch die Zahl, bis zu welcher sie einsinken, an, wie viel der untersuchte Branntwein in 100 Theilen reinen Alkohol enthält. Die Differenz zwischen beiden rührt aber daher, daß das Alkoholometer von **Tralles** Volumenprocente, das von **Richter** Gewichtsprocente angiebt. Indessen ist Richter's Scala nicht ganz genau. Folgende Tabelle giebt eine Vergleichung der beiden Scalen untereinander und mit den wahren Gewichtsprocenten nach neuern Versuchen, sowie mit den entsprechenden specifischen Gewichten, Alles auf die Temperatur von $12^1/_2{}^0$ R. reducirt.

Specifisches Gewicht.	Wahre Gewichts-procente.	Angebliche Gewichts-procente nach Richter.	Volumen-procente Tralles.
0,9903	4,99	5	6,23
0,9815	11,11	10	13,73
0,9729	18,12	15	22,20
0,9644	24,83	20	30,16
0,9563	29,82	25	36,50
0,9476	35,29	30	42,12
0,9373	40,66	35	48,00
0,9261	46,00	40	53,66
0,9152	51,02	45	58,82
0,9067	54,85	50	62,65
0,8942	60,34	55	67,96
0,8837	64,79	60	72,12
0,8721	69,79	65	76,66
0,8621	74,66	70	80,36
0,8505	78,81	75	84,43
0,8386	83,72	80	88,34
0,8270	88,36	85	91,85
0,8155	92,54	90	95,05
0,8053	96,77	95	97,55
0,9751	99,60	100	99,75

Der gewöhnliche Branntwein enthält ungefähr 50°, die stärkern Sorten von Spiritus 70—80, selten über 95 % Richter, d. h. Gewichtsprocente. Mischt man Wasser und Alkohol miteinander, so verdichten sich beide und das Gemisch nimmt einen geringern Raum ein, als die beiden Bestandtheile einzeln, weshalb sich auch nicht unmittelbar aus dem specifischen Gewichte des Branntweins der Alkoholgehalt desselben berechnen läßt. Hierauf muß auch Rücksicht genommen werden, wenn man stärkern Spiritus bis zu einem niedrigen Grade verdünnen will, denn es enthält 80grädiger Spiritus nach Tralles außer den 80 Raumtheilen Spiritus nicht 20 Theile Wasser, sondern mehr; man wird also die Trallesschen Grade erst auf Gewichtsprocente zu reduciren haben, um zu finden, wie viel Wasserzusatz zu einer bestimmten Verdünnung erforderlich ist, eine Berechnung, welche durch obige Tabelle erspart wird. Der Branntwein dient bekanntlich als berauschendes Getränk, sowohl in roher Form, als veredelt als Gewürzbranntwein, Liqueure rc., sowie zur Anfertigung von Tincturen rc. und zur Darstellung des Alkohols.

Brasilianische Nüsse, fr. noix de Brésil, engl. Brazil nuts, auch Amazonenmandeln genannt, stammen vom Juvia-Baum (Bertholletia excelsa Humb.), der bis 100 Fuß hoch wird und am Ufer des Orinoco und im nördlichen Brasilien wächst. Seine Frucht ist ein holziges, kugeliges Gehäuse von der Größe eines Kinderkopfs; es ist inwendig in 4 Fächer getheilt und hat in jedem derselben 6—8 dreieckige, aschgraubraune Nüsse. Die Kerne in letztern sind größer als die Mandeln und schmecken fast wie Haselnüsse. Sie enthalten viel Oel, das man in Amerika preßt. Die Eingebornen essen sie leidenschaftlich gern und feiern bei ihrer Ernte Feste. Sie werden auch in Europa geschätzt, werden aber leicht ranzig. Der Handel damit nach den westl. Ländern Europas ist nicht ohne Wichtigkeit; man bringt sie besonders von Para.

Brasilienholz, Fernambukholz, Rothholz, auch Páo oder Pau do Brazil genannt, vom Brasilienbaum (Caesalpinia brasiliensis L. oder C. echinata Lam.) in Brasilien und im südlichen Amerika. Es ist eins der besten Rothhölzer zum Färben und zur Verfertigung von Holzgegenständen. Es wird erst an der Luft roth, später dunkelt es nach, endlich aber wird es wieder gelblich. Sein specif. Gewicht ist 1,014. Es ist hart, fest und fein, und nimmt eine schöne Politur an. Die Ausfuhr des Holzes ist noch immer ein Regal der brasilianischen Regierung. Die dicken Stücke kommen mit dem Brandzeichen N auf der Hirnfläche; die dünnen Stücke sind als Farbholz die besten. Das beste wird in der Provinz Parahybo geschlagen; es ist das eigentliche Fernambukholz. Andere Arten des Rothholzes sind Japan, Sapan oder Bimas, Jamaica oder Braziletto, Bahama, St. Martha, Cam- oder Gaban, Barholz ꝛc. Im Handel unterscheidet man auch das Brasilienholz, welches die Eingebornen Hirapitanga nennen, in brazil mirim (das bessere) und brazil assu. Es spielt beim Färben von Zeugen eine große Rolle, und obgleich die Farbe nicht ächt ist, so hat sie doch viel Feuer. Aus diesem Holz wird auch der venezianische Kugellack bereitet. — Braziletto ist Rothholz von Jamaica von röthlicher Orangefarbe, zuweilen geflammt. Es ist weniger gut als das aus Brasilien. (Vgl. a. Rothholz.)

Brasilientabak, eine amerikanische Tabaksart, die in großen Rollen von mehr als 100 ℔, auch wohl in Häuten oder Seronen in den Handel gebracht wird. In Deutschland ist dieser Tabak nicht sehr gebräuchlich. Nach den afrikanischen Küsten wird viel damit gehandelt. Die beste Sorte ist der sogenannte Legittimo. Man handelt diesen Artikel in Holland nach Pfunden, giebt auf die Rolle 6 ℔ Thara und überdies 2 % Gutgewicht.

Brauls, Brawels, auch Chiabber-Boraals, baumwollene, weiß- und blaugestreifte, ostindische Tücher oder locker gewebte Kattune, im Handel nach den afrikan. Küsten, wo sie die Bewohner zum Einhüllen des Kopfs, sowie zum Ueberzug der Turbans gebrauchen, weshalb sie auch oft unter dem Namen Turbans vorkommen.

Brauner Carmin, eine Malerfarbe, die aus Umbra verfertigt wird, indem man diese erwärmt, fein reibt, dann mit starker Seifensiederlauge zu einem dicken Safte abreibt, den Brei eintrocknen läßt und zuletzt pulvert. Man wendet diese Farbe als Anstreichfarbe auf Kalk, auch als Oelfarbe, unter den Firniß, zum Färben der Lederwaare, des Schnupftabaks ꝛc. an; s. a. Umber.

Braunroth, fr. brun-rouge, eine gemeine Malerfarbe, die aus Schweden, Holland und England zugeführt wird und größtentheils aus Eisenoxyd besteht. In Deutschland bereitet man Braunroth an mehrern Orten durch Glühen des Absatzes von der Vitriol- und Alaunfabrikation. Man giebt der Waare den Namen Rouge de Prusse oder Rouge d'Angleterre, je nachdem sie lichter oder dunkler ausfällt. Das Braunroth vereinigt sich leicht mit Oel und wird vorzüglich zum Anstreichen des Fußbodens in manchen Ländern angewendet.

Braunschweiger Grün. Eine grüne Farbe, welche aus kohlensaurem Kupferoxyd und Kreide oder Thonerde besteht und sich also nicht wesentlich vom Berggrün unterscheidet. Sie wird durch Fällen einer eisenfreien Lösung von Kupfervitriol und Alaun, mittelst aus ihnen durch Destillation erhaltener kohlensaurer Ammoniakflüssigkeit erhalten und ist besonders als Oelfarbe geschätzt. Diese Farbe ist indessen ganz verschieden von dem eigentlichen braunschweiger Grün, welches von den Gebrüdern Gravenhorst früher geliefert wurde, und welches ein basisches Chlorkupfer war. Man bereitete dasselbe auf die Weise, daß man Kupferbleche mit einer Salmiakauflösung behandelte und die grüne Masse, welche dadurch entstand, abkratzte, bis durch fortgesetzte Behandlung alles Kupfer in basisches Chlorkupfer verwandelt war. Diese Art des braunschweiger Grüns kommt im Handel nicht mehr vor.

Braunstein, Graubraunsteinerz, Weichmanganerz, Pyrolus, Mangansuperoxyd, ein Mineral, welches in seinem reinsten Zustande aus 63,281 Mangan (einem eigenthüml. lichen Metall) und 36,719 Sauerstoff besteht. Man findet dasselbe theils derb, theils krystallisirt, meist in blätterigen oder strahligen Massen. Es ist von stahlgrauer Farbe, stark metallisch glänzend und zeigt ein specif. Gewicht von 4,7 —5; seine Härte = 2—2,5; es ist spröde und giebt gerieben ein stahlgraues oder eisenschwarzes Pulver, wodurch es sich vorzüglich von ähnlichen manganhaltigen Mineralien unterscheidet. Häufig kommt der Braunstein mit andern Mineralien, Kalk u. dergl. verwachsen vor; je reiner und krystallinischer er im Bruch erscheint, desto besser. Man bringt ihn in mehrern Sorten in den Handel, von welchen die großen, durch Handscheidung bereits gereinigten blätterigen Massen, die besten, die gemahlenen aber die schlechtesten sind. Beim Glühen liefert der Braunstein Sauerstoffgas, wovon das ℔ etwa 10 Quart ausgiebt. Mit Salzsäure übergossen entwickelt sich aus dem Gemenge Chlor. Nicht selten kommt der

ächte Braunstein mit Eisenerzen oder ähnlichen manganhaltigen Mineralien gemengt vor, oder wird ganz mit solchen verwechselt. Besonders sind ihm zwei Mineralien ähnlich, das Hartmanganerz und das Glanzmanganerz. Letzteres, welches häufig mit dem ächten Weichmanganerz verwachsen vorkommt, unterscheidet sich davon durch seinen Strich, der braunroth ist. Dasselbe hat nur die Hälfte des Werths von ächtem Weichmanganerz, wenn es zur Chlorbereitung benutzt werden soll. Noch geringer ist das Hartmanganerz, welches sich durch seine große Härte und den bräunlichschwarzen Strich unterscheidet. Immer wird man am besten thun, nur ganzen Braunstein, nie gemahlenen zu kaufen, an welchem letztern wenigstens die angegebenen Merkmale nicht mehr zu erkennen sind. Die Hauptfundorte des ächten Braunsteins sind Ihlefeld am Harz und Ilmenau am thüringer Walde, Crettnich im Saarbrückschen und Calveron in Frankreich; in geringer Menge liefern ihn auch Böhmen, Sachsen und andere Länder. Der Handel mit Braunstein ist sehr beträchtlich, da die Chlorbleichen eine überaus große Menge desselben consumiren. Der Braunstein dient, außer zur Chlorbereitung, vorzüglich zur Darstellung von Sauerstoffgas, zum Entfärben des Glases, zur Bereitung verschiedener Schmelzfarben u. s. w. Da die oben angegebenen Kennzeichen des ächten Weichmanganerzes bei gepulvertem Braunstein nicht mehr wahrnehmbar sind, so muß man diese besonders zum Behufe der Chlorbereitung auf chemischem Wege prüfen. Gay-Lussac hat eine Methode angegeben, durch welche man genau den Werth bestimmen kann, welchen eine gegebene Braunsteinsorte für den Fabrikanten hat. Er bestimmte zu diesem Behufe auch die Menge von Sauerstoff, welche der Braunstein enthält, sowie die dem Sauerstoffgehalt entsprechende Menge von Chlor, welche das Erz zu liefern vermag. Der Braunstein dient, wie schon oben erwähnt wurde, zur Darstellung von Glasflüssen, zum Malen auf Porzellan und Steingut; eine ungleich wichtigere Anwendung aber findet er in der Darstellung des Sauerstoffs und Chlors im Großen. In Betracht der erstern Anwendung wirkt er als Manganerz, in Betracht der letztern als Sauerstoffquelle. Sein Werth ist demnach in jener Beziehung proportional seinem Gehalt an Mangan, in dieser der Menge verwendbaren Sauerstoffs, welche er enthält. Der Werth des Mangans ist zu unbedeutend, als daß es sich der Mühe lohnte, für die Anwendung desselben als Mangan eine besondere Prüfungsmethode auszumitteln. Ganz anders verhält es sich aber, wenn man den Braunstein als Material zur Chlorbereitung benutzen will, indem sein Werth in dieser Beziehung ein höchst ungleicher und veränderlicher, und bei dem ungeheuern Verbrauch die Kenntniß dieses Werths von äußerster Wichtigkeit für Handel und Industrie ist. Ein bis jetzt häufig angewendetes Verfahren, die Güte des Braunsteins auszumitteln, war, daß man eine Probe vornahm und ausmittelte, welche Menge Chlor dieselbe zu liefern im Stande und welche Quantität Salzsäure zu der Entwicklung des Chlors erforderlich ist. Die Menge muß nämlich verschieden sein, je nachdem der Braunstein mit Substanzen verunreinigt ist, oder nicht, welche von der Salzsäure gesättigt werden, wie z. B. wenn er Kalk, Braunspath u. dergl. enthält. Das Verfahren, wodurch man ausmittelte, wieviel Chlor eine gegebene Menge Braunstein zu liefern vermag, besteht im Wesentlichen darin, daß man eine gewisse Menge des Braunsteins in einer Gasentwicklungsflasche mit Salzsäure übergießt, das entwickelte Chlorgas in Kalkmilch leitet und dann deren Gehalt an Chlor untersucht, was mittelst des Chlorometers (s. d. Art. Chlorometrie) leicht zu finden ist. Das beste, in der neuesten Zeit angewendete Verfahren ist aber das von Will und Fresenius in den „Neuen Verfahrungsweisen zur Prüfung der Pottasche, Soda, der Aschen, Säuren, des Braunsteins u. s. w. Heidelberg 1843. Winter" angegebene. Der Apparat, der hierzu dient, ist der nämliche, der zur Prüfung der Pottasche (s. d. Art. Alkalimetrie) nach Will und Fresenius angewendet wird. Man bringt zu diesem Zwecke eine gewogene Menge des fein zerriebenen Braunsteins in den Kolben A, fügt $2^1/_2$ Theile neutralen kleesauren Kalis (durch Sättigen von gewöhnlichem Sauerkleesalz mit kohlensaurem Kali und Abdampfen zur Krystallisation erhalten) und so viel Wasser hinzu, daß das Kölbchen ungefähr $^1/_3$ mit der Flüssigkeit angefüllt ist. Der Apparat ist im Uebrigen genau so eingerichtet, wie es S. 16 beschrieben worden ist. Man dreht den Stopfen auf A ein, tarirt den Apparat und saugt dann etwas Schwefelsäure aus B nach A herüber. Die Entwicklung der Kohlensäure beginnt sogleich und zwar nicht stoßweise, sondern sehr gleichmäßig. Läßt die Entwicklung nach, so saugt man wieder etwas Schwefelsäure herüber und fährt fort, bis aller Braunstein zersetzt ist. Letzteres erkennt man daran, daß sich keine Kohlensäure mehr entwickelt und daß kein schwarzes Pulver mehr am Boden des Kölbchens liegt. Zuletzt saugt man noch etwas Schwefelsäure herüber, damit durch die entstehende Erhitzung, die etwa noch absorbirte Kohlensäure vollständig ausgetrieben werde. Alsdann wird der Wachspfropfen geöffnet und Luft durch den Apparat gesaugt, bis die letzte nicht mehr nach Kohlensäure schmeckt. Man läßt dann den Apparat erkalten und wägt ihn. Aus dem Gewichtsverlust des Apparats (dem Gewicht der entwichenen Kohlensäure) bestimmt man leicht die Menge des im Braunstein enthaltenen anwendbaren Sauerstoffs oder, was das nämliche ist, die Menge des darin enthaltenen reinen Braunsteins durch folgenden Ansatz:

550 : 546 = die erhaltene Menge Kohlensäure : x

x = die Menge des in der Probe enthaltenen reinen Braunsteins.

Hätten wir also 4 Gramme Braunstein genommen und einen Gewichtsverlust von 3,5 Gramme (Kohlensäure) erhalten, so würde sein 550 : 546 = 3,5 : x; x = 3,47. In 4 Grammen des Braun-

steins wären also 3,47 Grammen reiner Braunstein, oder 86,7 % enthalten gewesen. Nach Will und Fresenius enthält krystallisirter Braunstein von Ilmenau 95,7 % reinen Braunstein, von Ihlefeld 95,0 % und Gießener 82,0—96,0 % reinen Braunstein.

Bray, Braisec, heißt im Französischen das Kolophonium, welches mit Fischthran vermischt und so zum Kalfatern der Schiffe und Fahrzeuge verbraucht wird. Es wird besonders aus Merancin nach Bayonne und Bourdeaux gebracht und im Ganzen bei Lasten von 12 Tonnen gekauft.

Brazilettoholz, Brasiletholz, s. Brasilienholz und Rothholz.

Brazza, eine vorzügliche Sorte Wein, die auf der Insel desselben Namens im venetianischen Dalmatien gewonnen und stark nach Italien verfahren wird.

Breannes, eine locker gewebte, weißgebleichte flächsene Leinwand von verschiedener Feinheit, die wie die Brionner zugerichtet und als solche verkauft wird; man verfertigt sie im Departement des Oise, besonders zu Bernay.

Brebas, in Spanien eine Art früher Feigen, die zweimal im Jahre reifen.

Breccia, eine Art Marmor von schönem Aussehen, die besonders um Seravezza, im Toskanischen, bricht und in Italien sehr beliebt ist; s. Marmor.

Brechnuß, s. Krähenaugen.

Brechwurzel, s. Ipecacuanha.

Brein oder Hirsebrein nennt man in Oesterreich die Hirsesamen überhaupt.

Breitgold ist Blattgold.

Breitling, s. Sprotten.

Bremerblau ist eine grünblaue Kupferfarbe, welche man aus leichter, fein geschlemmter, kreidenartiger Erde und zwei Drittheilen kohlensaurem Kupferoxyd bereitet.

Bremergarn, s. Leinengarn.

Bremer Linnen. Man kennt im Handel unter diesem Namen mehrere Sorten westphälischer Linnen, welche roh nach Bremen geliefert, dort appretirt und als Rosenlinnen, Cannamosas, Casserillos nach Spanien und Amerika verkauft werden (s. d. Art.). Auch begreift man hierunter die in Bremen und den umliegenden Dorfschaften gewebten rohen Leinen von verschiedener Feinheit, Länge und Breite, welche als Cannamosas zubereitet und verschickt werden. Die in Bremen appretirten Leinen halten gewöhnlich 20 Ellen in der Länge und 5/4 E. in der Breite.

Brenne, ein leichter wollener Zeug, zuweilen mit seidnen Streifen, welchen ehedem die französischen Fabriken von Amiens und von Rheims lieferten, der aber jetzt nicht mehr im Gebrauch ist.

Breslauer Ballen; man begreift hierunter mehrere unter sich sehr verschiedene Sorten schlesischer Leinen, deren Hauptmarkt Breslau ist. Namentlich hat man: 1) Zwillichballen, sind gewöhnlich blau- und weißgestreift, dicht gewebt, 6/4 breit, manchmal auch 7/4 breit, in 1/2 Stücken von 36 schles. Ellen. 2) Leinwandballen oder Schürzenleinwandballen sind einfache, aber feste Leinen von gutem rundgedrehten Garn, bunt gestreift oder carrirt, zu Bettüberzügen und Frauenkleidern, in 1/2 Stücken von obiger Länge und Breite. 3) Niederländische Ballen nennt man gezogene damastartige Leinen, entweder mit verschiedenen abgesetzten Mustern oder gestreift, in 1/2 Stücken von 30 bis 36 E. und 6/4 bis 7/4 in der Breite. 4) Serviettenballen sind theils feiner Zwillich mit eckigem Muster, theils damastartig und geblümt, in Stücken von 3 Dutzend Servietten mit eingewirkter Kante. 5) Geblümte breslauer Ballen haben ihren Namen von den eingewirkten Blumen; man unterscheidet dabei wieder Blauballen (bunten Zwillich), Leinwandballen (bunte Leinwand), Schachwitz (weißen Zwillich zu Tischzeug) und Damastballen (Leinendamast). Diese Gewebe kommen in Stücken von 42 E. vor. 6) Breslauer Züchenleinwand, welche in Oberschlesien, in der Gegend von Neiße verfertigt wird, unterscheidet sich von den geblümten Ballen nur dadurch, daß sie rautenartig und wie Leinwand gewebt wird, jene aber geblümt sind. Die sämmtlichen Sorten werden auf die halbe Breite gebrochen, in runden Bällchen fest zusammengelegt und mit drei Heften verschlossen, die vom Stükken- und Sahlende wenigstens 4 Zoll abstehen und durch Aufziehen der Schleifen geöffnet werden können; gesetzlich mußten die 6/4 breiten genau 1,2958, die 6 1/2 Viertel breiten 1,4037 und die 7/4 breiten 1,5117 neue preußische E. in der Breite enthalten, ohne welches sie von den verpflichteten Schaumeistern nicht zum Verkauf gestempelt werden durften.

Bretagnes, eine der gangbarsten Sorten weißgebleichter Leinwand, welche ihren Namen von der franz. Provinz Bretagne haben, wo sie ursprünglich vorzüglich gut und in großer Menge verfertigt, seit Langem aber auch in Schlesien, in Böhmen, in der Lausitz und in England nachgemacht werden. Die französischen Bretagnes, theurer als die deutschen, übertrafen sonst diese in Hinsicht ihres regelmäßigen Gewebes und ihrer Dauerhaftigkeit; sie wurden nach gesetzlichen Vorschriften fabricirt. Die Hauptmärkte dieser Waare sind in Quentin, Uzel, Pontivy, Loudeac und Montcontour, Departement der Nordküsten, wo die Leinwandhändler sie von den Landleuten der Umgegend roh kaufen, bleichen und zurichten lassen, nach ihrer Feinheit assortiren und dann über Nantes, St. Malo und Morlaix nach Spanien, Amerika und den westindischen Inseln verschiffen, wo sie zu Hemden, Tischzeug und Betttüchern verbraucht werden. Man unterscheidet dabei breite Waare, welche roh 36 pariser Zoll und nach der Bleiche 35 Z. in der Breite halten und von welcher die stärksten gesetzlich nicht unter 1800 Faden in der Kette haben dürfen, die feinern aber auch bis 3000 halten; mittelbreite oder sog. deux tiers, diese haben roh 31 Z. und gebleicht 30 Z. in der Breite; schmale oder étroites, welche vom Weber roh 26 Z. breit ge-

liefert und nach der Bleiche nur 25 Zoll halten. Die Appretur besteht darin, daß sie doppelt gemangelt, in Coupons von 5 bretagner Ellen à 50 pariser Z. oder 8 spanischen Varas geschnitten, der Schaufleck eines jeden Coupons geglättet, viereckig zusammengelegt und stark gepreßt wird. Die Qualität dieser drei Breiten ist sehr verschieden; von jeder Gattung unterscheidet man premières superfines, secondes superfines, premières fines, fines und entrefines. Gewöhnlich hat der Ballen 60 Stück breite und 100 Stück schmale Waare assortirt in verschiedener Feinheit. — Leinen, die den Namen Bretagnes führen, liefern Schlesien, Böhmen und die Lausitz nach Hamburg, Bremen, Amsterdam, Triest ꝛc. zur Ausfuhr nach Amerika. — Die schlesische Waare besteht aus lockergewebten Schocken von verschiedener Feinheit; ihr Markt ist Hirschberg, wo sie gebleicht, in Coupons von 11½ bis 11¾ schlesische Ellen geschnitten, gut gemangelt und gepreßt, viereckig in Buchform gelegt, in Kistchen von 125 Coupons verpackt werden. Die gewöhnliche Breite ist 6/4 und 7/4 Ellen, doch werden zuweilen auch 5/4 breite Bretagnes verschickt, jedoch sind diese in ganzen Stücken von 58 bis 59 Ellen. Die lausitzer Waare, von Löbau, Zittau, Herrnhut und Bautzen bezogen, ist fester und dichter gewebt als die schlesische, welcher sie übrigens in der Länge und Breite, wie in der Appretur, Legeart und Verpackung gleich kommen. Die böhmischen Bretagnes sind 1⅜ bis 1½ Elle breite, leichte und dünne Schocke, welche schön weißgebleicht, durch eine starke Mangel gewässert, in buchförmig viereckiger Gestalt, in Coupons von 11⅞ böhmischen Ellen so gelegt werden, daß die Sahlleisten an beiden Enden eingebrochen werden und das Stückchen die Gestalt eines zusammengelegten Briefs erhält. Die englischen Bretagnes, welche in der Breite einer Yard und in Coupons von 7½ Yard vorkommen, sind geringer als die deutschen und werden in Südamerika auch um 25 % wohlfeiler verkauft. Im spanischen Handel heißt die Waare Bretañas, im Englischen Bretanias.

Breter, Dielen, sind dünne aus Holz geschnittene Platten, gewöhnlich 9 bis 12 Zoll breit, selten breiter und in der Regel 12 bis 14 Fuß lang. Ihre Dicke ist nicht über 1¼ Z., dicker würden sie Pfosten oder Bohlen genannt werden. Sie werden aus dem Stammende des Baums durch Mühlen, die an Wasser oder Dampf gehen, gesägt und nennt man diesen Baumstamm in verschiedenen Gegenden Bretstamm, Sägeblock, Klotz. Nach dem verschiedenen Gebrauch erhalten sie besondere Benennungen, als: Bau-, Boden-, Fase-, Füllbreter, gemeine, gefälzte od. gesäumte, Herd-, Kolb-, Schneide-, Ort-, Schrein-, Schwarten-, Simms-, Thorbreter ꝛc. Häufig werden sie aus Eichenholz, am gewöhnlichsten aus Fichtenholz geschnitten, oder statt des letztern aus Kiefern- u. Tannenholz, wo dergleichen wächst. Nach der Länge, Dicke und Breite oder andern Umständen, bekommen sie oft noch andere Benennungen, als: Spind- u. Herrnbreter, Klee- od. Tischlerdielen, Beschlag-, Futterbreter, Endedielen. Von Ahorn, Buchen, Birken, Erlen, Espen, Nußbaum, Birn- und Apfelbaum benutzen die Tischler die Breter zu feinern Arbeiten (s. auch Fourniere). Ueber den Brethandel sehe man den Artikel Holz.

Brettaniotto, in Italien der kleine gesalzene Dorsch, Bacallau oder Kabeljau.

Briançoner Kreide, in viereckige Stücke geschnittener Speckstein, der weiß schreibt und den die Schneider zum Aufzeichnen gebrauchen; s. Speckstein.

Bricken, s. Neunaugen.

Bridgewaters sind englische leichte Tücher, die im westlichen Theile von Sommersetshire gemacht werden. Die schmale Sorte ist 4/4, die breite 7/4 Yard breit.

Brie (fromage de), eine Art sehr schmackhafter französischer Käse, die in der Gegend um Meaux verfertigt werden. Es wird hiermit in Frankreich stark gehandelt.

Briegische Leinwand ist eine oberschlesische hausmachene Leinwand, die zwischen Brieg und Oppeln von Landleuten gewebt und auch gebleicht wird. Sie ist nur ¾ Ellen breit, mehrentheils in Coupons von 12 bis 15 Ellen geschnitten und kommt in Rollen gelegt auf den breslauer Markt. Sie ist eine gute und dauerhafte Leinwandsorte, der es nur am äußern Ansehen fehlt. Ihre Breite ist verschieden. Sie gleicht der lüneburgischen Hausleinwand.

Brienzlinge, eine Art kleiner Heringe, die im Brienzersee in der Schweiz gefangen werden. Sie werden ausgenommen, an Fäden gereiht, hernach gedörrt und verhandelt.

Brigadis, eine Gattung Schaffelle, die auf Rehlederart zugerichtet sind und besonders zu Annonay und in andern Gegenden von Vivarais verfertigt werden.

Brillant. Eigentlich eine gewisse Schnittform für durchsichtige Edelsteine, s. Edelsteine. Häufig bezeichnet man aber mit diesem Worte auch den Diamant, s. Diamant.

Brillantglas, s. Diamant.

Brillants. Der Name eines vergessenen englischen wollenen Zeugs zu Beinkleidern.

Brillanttaffet nannte man sonst einen faßonnirten Taffet mit lauter Quadraten oder Steinen, in einer Schlangenlinie zusammengesetzt, gleichsam einen Wetterstrahl bildend.

Brillen, fr. lunettes, ital. oculari, sind geschliffene Gläser, in Silber, Stahl, Schildkrötschale, Horn, Fischbein u. dgl. eingefaßt, zu bekanntem Gebrauche. Die Gläser derselben (Brillengläser) müssen einen ebenso verschiedenen Grad von Concavität und Convexität besitzen, als der Grad der Kurzsichtigkeit und Weitsichtigkeit der Menschen verschieden ist. In optischer Beziehung theilt man die Brillen in solche für kurzsichtige Augen und in solche für weitsichtige Augen. Augen, welche nahe den Gegenstand vollkommen scharf sehen, über eine gewisse Entfernung hinaus liegende Gegenstände aber nicht deutlich wahrzunehmen im Stande sind,

bedürfen, um deutlich zu sehen, der Zerstreuungslinsen. Aus einer Hohllinse treten nämlich die von den Gegenständen auf sie fallenden Strahlen dergestalt heraus, als ob sich diese Gegenstände in geringerer Entfernung von der Linse befänden. Je kurzsichtiger das Auge ist, desto hohler muß das Glas sein, womit man in der Ferne und Nähe deutlich sehen will. Man pflegt die Brillengläser nach dem Grade ihrer Concavität, oder, was einerlei ist, nach ihrer Brennweite zu numeriren. Je kleiner die Brennweite, folglich auch die Nummer ist, desto schärfer ist die Brille. So ist Nro. 20 schärfer als Nro. 30; Nro. 10 schärfer als Nro. 20 &c. Brillen für weitsichtige Augen müssen aus converen oder Sammellinsen bestehen, da für weitsichtige Augen bei Annäherung der Gegenstände die Schärfe des Sehens schon für Entfernungen aufhört, die größer sind, als es gewöhnlich der Fall ist. Durch die Sammellinsen wird nun bezweckt, daß die von den innerhalb der Brennweite befindlichen Objecten herkommenden Strahlen so in das Auge geleitet werden, als wären diese Gegenstände weit vom Auge entfernt. — Die Brennweite zu finden, die ein concaves oder converes Glas haben muß, um einem gewissen Grade von Kurzsichtigkeit und Weitsichtigkeit abzuhelfen, dient folgende Regel. Man multiplicirt den gewöhnlichen Abstand des deutlichen Sehens, nämlich 10 Zoll, mit demjenigen Abstande, in welchem das fehlerhafte Auge deutlich sieht, und dividirt das Product durch den Unterschied dieser beiden Abstände. Wenn das fehlerhafte Auge z. B. auf 6 Zoll deutlich sähe, so gäbe 10 Mal 6 dividirt durch 4 (nämlich 10 weniger 6) die Nummer oder Brennweite des für das kurzsichtige Auge nöthigen Glases zu 15 Zollen an. Nun ist es aber, zur möglichsten Schonung der Augen, rathsam, im Anfange lieber Gläser mit längern, als kürzern Brennweiten (lieber etwas höhere, als niedrige Nummern) zu wählen. — Das Glas zu den Brillengläsern muß in der Masse sehr rein, vollkommen farblos, ohne Grübchen, ohne Körnchen, ohne Blasen, ohne Wolken und ohne Streifen sein. Sowohl Höhlung, als Erhabenheit des Linsenglases muß einen ganz vollkommnen Abschnitt einer Kugel ausmachen. Daher muß es genau geschliffen und auch möglichst schön polirt sein. — In Formen gegossene Brillengläser, wie wir sie aus manchen Fabriken, freilich zu äußerst wohlfeilen Preisen, erhalten, taugen nichts; sie sind den Augen nur schädlich, da wohl kaum zwei vollkommen gleiche Gläser gefunden werden dürften; auch jederzeit durch ihre schlechte Bearbeitung hervorgebracht, die damit gesehenen Gegenstände irregulär darstellen. Einen polirten Rand oder Facette sollte keine Brille haben. Uebrigens muß jede gute Brille die Schrift nicht nur in der Mitte, sondern auch an den Rändern der Gläser scharf, schwarz und unverzogen darstellen. — Daß Brillen mit grünen Gläsern (durch Chromoryd gefärbt) eine vorzügliche Erhaltungskraft besitzen, ist blos ein Vorurtheil; vielmehr ist der Gebrauch solcher Brillen den Augen nachtheilig. Nur als Gegenstand ist die grüne Farbe dem Auge angenehm; als Mittel zum Sehen ist sie durchaus schädlich; als ein solches Mittel vermehrt sie nur die Gesichtsschwäche, wie auch die Erfahrung gelehrt hat. — Vor ungefähr zwanzig Jahren erfand der Engländer Wollaston die sog. periskopischen Brillen, womit man rund um sich herum, man mag das Auge drehen, wohin man will, gleich gut sehen kann. Bei den gewöhnlichen Augengläsern oder Brillen sieht man nur diejenigen Gegenstände ganz deutlich, welche in die Are der Gläser fallen; durch die Ränder geschieht das Sehen nie so deutlich und getreu, weil daselbst die Lichtstrahlen, wegen der Form der Gläser, anders gebrochen werden, als in der Mitte der Gläser. Wollaston schliff die Gläser auf eine solche Art, daß das Auge durch alle ihre Punkte gleich gut sehen mußte, man mochte es auch drehen, wohin man wollte. Er gab ihnen nämlich eine solche gewölbte Form, daß sie den von allen Seiten kommenden Lichtstrahlen überall fast dieselbe Krümmung darboten. Solche periskopische Brillen wurden bald auch von den Gebrüdern Dollond verfertigt. Der Franzose Cauchoir in Paris verbesserte sie bald nachher noch bedeutend. — Sehr viel kommt aber auch auf eine gute Fassung der Brillen (auf ein gutes Brillengestelle) an. Eine gute Fassung muß nämlich so eingerichtet sein, daß sie nicht leicht verbogen wird und die Gläser beim Gebrauch immer in gleicher Entfernung und Richtung vor die Augen hält. Die sog. Draht- od. Klemmbrillen (Nasenklemmer) sind daher tadelnswerth und wohl jetzt so ziemlich außer Gebrauch gekommen. Weit besser sind die bekannten Fassungen mit solchen Seitenflügeln, welche sich, vermöge ihrer Elasticität, hinter den Ohren festhalten. Man macht dieselben bekanntlich aus Gold, Silber, Stahl, Horn &c. Die Glasfassungen dazu, entweder kreisrund, oder, nach der Form der Augen, oval, dürfen nicht zu klein sein, damit das Auge, wenn es etwas zur Seite sieht, nicht immer auf den undurchsichtigen Rand blicke und damit auch kein Seitenlicht in's Auge komme, das nicht durch das Glas gegangen ist. In den größern Städten Deutschlands finden sich überall optische Magazine, in denen man Brillen, wie sie dem Auge am besten zusagen, in großer Auswahl findet.

Brindoyn od. Brindonnes, eine ostindische Frucht mit der roth gefärbt wird. Man kennt sie nicht näher.

Brins heißen mehrere Sorten festgewebter, roher hanfener Leinwand, welche im Departement der Ille und Vilaine, meistens in der Umgegend von Dinan verfertigt und über St. Malo und Rouen nach Amerika verkauft werden; man unterscheidet dabei folgende Gattungen: 1) Haut-Brins oder Grands-Brins de Dinan, 3/4 Stab breit, in Stücken von 90 bis 95 bretagner Stab in der Länge (der alte bretagner Stab ist um 18% größer als der pariser), sind aus dem besten Hanfgarn dicht gewebt, dienen hauptsächlich zu Betttüchern; 2) Petits-Brins,

welche nur halb so breit als die vorigen, nämlich $^5/_8$ Stab, aber ebenso gut sind als die vorigen, werden meistens in Frankreich selbst verbraucht; 3) die **Brins** (ohne weitern Beinamen) werden aus stärkerem und geringerem Hanfgarn gewebt als die beiden ersten Sorten, in Stücken von 65 bis 66 bret. Stab in der Länge, welche aber im Verkauf nur für 60 Stab gerechnet werden, $^3/_4$ und $^7/_8$ Stab breit für die Colonien.

Brinse, eine Art weicher, fetter und gelber Käse, die um Bries am Fluß Gran in Ungarn 4 Meilen von Neusohl verfertigt und als eine Delicatesse zuweilen in kleinen Tönnchen, die oft recht zierlich bemalt und vergoldet oder versilbert sind, ausgeführt werden.

Brion, eine gute Art bourdeaurer Rothweine.

Brionnes, eine gangbare, sehr beliebte französische Leinwand, aus leinenem Garne locker und dünn gewebt, weiß gebleicht; sie wird im Departement der Oise, zu Bernay, Lisieux und Beaumont, besonders aber zu Brionne, woher sie ihren Namen hat, verfertigt, und über Alençon xc. nach den Colonien verkauft.

Briquet heißt in Frankreich der Tabak, welcher in dünne Stangen gesponnen wird, die nicht über 5 Linien im Durchschnitt halten. Er wird von Matrosen und Seeleuten, die ihn im Munde zu kauen pflegen, sehr stark verbraucht.

Bristolsteine, Bristoldiamanten, sind sehr klare ungefärbte, röthliche oder gelbliche Bergkrystalle, aus den St. Vincent's Rocks in der Nähe von Bristol, welche geschliffen und gefaßt werden.

Britannias. Unter diesem Namen werden aus der Lausitz und aus Schlesien dichtgewebte Leinen, in Stücken von 12 Ellen in der Länge und $^5/_4$ Breite, theils gebleicht, theils roh, nach Westindien, besonders nach der Havannah, verschickt; ihre Appretur ist steif, buchförmig gelegt, in Kisten zu 125 Stück.

Brittania Metall ist eine in englischen Metallwaaren-Fabriken sehr häufig gebrauchte Legirung von weißer silberähnlicher Farbe. Sie ist aus Zinn (Hauptbestandtheil), Kupfer, Zink, Spießglanz (Antimon) und Wismuth zusammengesetzt, und wird besonders für Theetöpfchen und Sahnkännchen u. s. w. angewendet; das Argentin dient in Frankreich zu Löffeln und Gabeln. Es besteht aus 85,44 Zinn, 14,50 Spießglanz. Das Minofor paßt zu Küchen- und Apothekergeräthe, aus 67,53 Zinn, 17 Spießglanz, 5,94 Zink, 3,26 Kupfer bestehend.

Brixner Grün ist eine aus Kupfer bereitete grüne, dem braunschweiger Grün ähnliche, aber weniger gangbare Farbe.

Broad-Cloth nennt man in England die feinsten wollnen Tücher, welche vornehmlich zu Bradford und in der umliegenden Gegend, in Wiltshire $^6/_4$ bis $^7/_4$ Yard breit, 26 bis 29 Yards lang, verfertigt werden; eine besondere Gattung davon, mit ganz breiten Leisten, welche den Namen Broad-listet-Cloth führt und wovon das Stück 64 ℔ wiegt, ist $6^1/_2$ Viertel Yard ohne Leisten breit (s. Tuch für den chinesischen Markt).

Brocat, Brokat, ein schweres, reiches, feines Zeug, worin goldene oder silberne Blumenzweige, allerlei Figuren xc. erhaben eingewirkt sind (draps d'or).

Brocatell, Brocardell, ein geringer, dicker Zeug, der anfänglich aus grober Seide und Baumwolle, gegenwärtig sehr häufig aus Baumwolle allein, mit broschirten Blumen oder Figuren gewebt wurde und den man zu Tapeten, Decken, Vorhängen xc. verbraucht. In Venedig wurde er ehedem am besten gemacht; in größerer Menge, wohlfeiler und gesuchter ist der aus den mailändischen Manufakturen und aus Genua, der in allen Farben, vorzüglich aber in grün, gelb, blau und carmoisinroth, häufig nach der Levante geht. Der genuesische ist $2^1/_4$ Palmi breit, in Stücken von verschiedener Länge. Es giebt auch zweifarbige, bei welchen der Grund von einer, die Blumen oder Muster von einer andern Farbe sind. Der pariser halbseidne Brocatell, einfarbig, ist 20 pariser Zoll breit. Der neapolitanische erhält 60 Aufzuglängen, jede von 60 Organsinfäden, nämlich 45 für das leinwandartige Gewebe und 15 für das Rauhe. Gewebt werden die Brocatells wie alle broschirte Zeuge.

Brocatell heißt auch ein gefleckter, dem Brocatellzeuge ähnlicher Marmor.

Broch, ungarischer Krapp, besonders aus dem Banate nach den Bezeichnungen der dortigen Grenzer. Die Walachen nennen ihn Roiba.

Brocolli, ein ital. Sommerkohl, der unserm Blumenkohl ähnlich ist. Das Gewächs wird jetzt auch überall in den Gärten Deutschlands gebaut. Uebrigens s. Blumenkohl.

Brodequins sind gestickte Strümpfe.

Brodkümmel, s. Kümmel.

Brodwasser, ein weißer guter Neckarwein, der zu Stetten im Remsthale gebaut und sehr geschätzt wird. Er hat den Namen von seiner dem Brode ähnlichen Farbe.

Broglio, ein leichter, angenehmer toskanischer oder etrurischer Wein, der dem Muskateller von Chianti sehr ähnlich, weiß oder lichtgelb ist.

Brogne werden in Sicilien an der Nordküste eine Art buntfarbige Muscheln genannt, welche man auf's Zierlichste zu Ringsteinen, Kämmen, Knöpfen u. s. w. zu verarbeiten weiß.

Brogniartin (Glauberit) ist natürliches Glaubersalz, das in diesem Fall bei Ocanna in Spanien vorkommt und ein weißes in's Gelbgraue spielendes Salz ist, aus 51,0 schwefelsaurem Natron und 49,0 schwefelsaurem Kalk.

Broihan, s. Bier.

Brom ist ein einfacher Körper, der 1826 von Balard in der Seesalzmutterlauge entdeckt wurde; er findet sich außerdem im Seetang, in der daraus dargestellten Varecsoda, im Badeschwamm, sowie in den Mutterlaugen vieler Salinen, wie z. B. der von Schönebeck, Dürrenberg, Kreuznach xc. Das Brom erscheint bei gewöhnlicher Temperatur als eine schwarzrothe Flüssigkeit, von widrigem, chlorähnlichem Geruch, welche bei -16^0 erstarrt und schon bei $+37^0$ siedet; das specif. Gewicht beträgt 2,96. Es löst sich nur wenig im Wasser, leichter in Alkohol und Aether; organische Körper,

z. B. Stärke, werden durch dasselbe vorübergehend gelb gefärbt. Seiner Flüssigkeit wegen pflegt man das Brom unter Wasser aufzubewahren. Der Preis des Broms ist 16 Sgr. die Unze. Unter den Verbindungen des Broms ist die mit Kalium, das Bromkalium, die wichtigste; diese Verbindung krystallisirt in Würfeln, die beim Erhitzen verknistern und die größte Aehnlichkeit mit dem Jodkalium haben; von diesem lassen sie sich aber dadurch unterscheiden, daß sie in einem Gläschen mit einem Tropfen concentrirter Schwefelsäure übergossen und erhitzt, braunrothe Dämpfe entwickeln, während das Jodkalium veilchenblaue giebt. Das Bromkalium wird in der Heilkunde u. in der Photographie angewendet.

Brombeere (Rubus). Die bekannteste Art dieser Gattung ist die strauchartige Brombeere (Rubus fruticosus L.), deren angenehm weinsäuerlichen Früchte glänzend schwarz sind, mit zurückgeschlagenem Fruchtkelch. In trocknen Wäldern, auf sonnigen Hügeln und in Hecken Europa's ist dieser Strauch nicht selten, vom Süden bis Schweden. Variirt mit gefüllter Blüthe, bunten Blättern und weißen Früchten. Die reifen Früchte (Brombeeren, Baccae Rubi vulgaris vel nigri seu Mora Rubi) haben mit den Himbeeren gleiche medicinische Kräfte, aber einen weniger angenehmen Geschmack. Ehemals waren auch Stengeltriebe, Blätter, Blüthen und Wurzel officinell. Der Strauch enthält Gärbestoff; die Blätter werden von wilden und zahmen Thieren gern gefressen, auch geben sie mit Zusätzen verschiedene gute Farben. Die Früchte werden häufig roh und gesotten gegessen, sind gesund und geben einen guten Wein, Essig und Branntwein; auch unreif geben sie, wenn man sie dörrt, pulverisirt und Wein darüber gießt, einen vortrefflichen Essig. Mit gefüllten Blüthen gilt der Strauch als Zierpflanze. Mit den reifen Beeren färbt man auch Wein roth. Da sich der Strauch sehr vermehrt, wird er in Wäldern ein lästiges Unkraut.

Bromkalium (Kalium bromatum), fr. bromûre de potassium, ist eine aus Kalium und Brom bestehende salzähnliche Verbindung, die dem Jodkalium dem Aussehen nach gleicht und zu denselben Zwecken, wie dieses, angewendet wird. Es unterscheidet sich von dem Jodkalium dadurch, daß seine Auflösung mit Bleiessig einen weißen Niederschlag giebt und das letztere Salz in einem Gläschen mit Schwefelsäure übergossen und erhitzt, nicht veilchenblaue Dämpfe wie jenes, sondern gelbe übelriechende entwickelt. Der Preis der Unze Bromkalium ist 20 Sgr.

Bromsia, eine Sorte roher levantischer Seide.

Bronze. Mit diesem Wort bezeichnet man eigentlich nur die Legirung von Kupfer und Zinn, welche zum Gusse der Statuen, Kanonen und Glocken dient; sie ist sehr hart, klingend, aber spröde und nur bei gewissen Verhältnissen der Bestandtheile von goldähnlicher Farbe. Es ist dies das Material zu den sämmtlichen sogenannten Gelbgießerwaaren. Diese Legirung kommt auch im gepulverten Zustand als Farbematerial, zum Bronziren der Oefen, des Holzes und der Tapeten vor (Bronze, Bronzepulver, Bronze moulu). Die Fabrikation dieses Metallpulvers geschieht zu Fürth und Nürnberg, wo es in mehrern Abstufungen der Farbe geliefert wird. Dagegen bezeichnen die Franzosen mit dem Wort Bronze fast jede gelbe Metalllegirung, auch wenn sie kein Zinn enthält, und namentlich gewisse Arten des Messing. Deshalb nennt man auch bei uns sehr oft die bekannten geprägten Messingwaaren Bronze, obwohl sie dadurch, daß sie so dünn sind, sich ganz leicht von den eigentlichen Bronzearbeiten unterscheiden lassen. Ueber diese uneigentlich sogenannte Bronze s. Messing.

Bronzewaaren. Unter diesen versteht man in richtigem Sinne und im Handel die aus Legirungen, in verschiedener Zusammensetzung von Kupfer, Zinn u. Zink gegossenen Gebrauchsgegenstände, Geräthe, Verzierungen, Statuen, welche in der Regel im Feuer vergoldet werden. — Dieser Artikel wird in einem höchst bedeutenden Maßstab und zu hoher künstlerischer Vollendung in Paris gearbeitet, wo im Modelliren, Gießen, Ziseliren, Vergolden und Zusammensetzen viele Tausende beschäftigt werden. Man schätzte vor einigen Jahren den Werth der jährlich in Paris erzeugten Bronzewaaren auf 25 bis 30 Millionen Francs, in denen nur $^1/_3$ des Werths Rohstoff steckte. — In Deutschland wird auch in den größern Städten viele Bronze gearbeitet, inzwischen in keinem Verhältniß zur pariser Production. Man hat außer vergoldeter auch gebraunte und Antikbronze (patina antiqua) und es kommt auf die Wahl der Legirung an, damit die Goldfarbe (or-molu oder or-rouge) gut anhafte.

Bronzino, eine Art Marmor, die im Venetianischen bricht und vornehmlich zu Vasen und dergl. angewandt wird.

Broschirte Bänder und Treffen heißen diejenigen Bänder und Treffen, worin durch den Broschireinschlag, wie bei den broschirten Zeugen, die farbigen Muster und Zeichnungen entstehen.

Broschirte Zeuge nennt man ursprünglich alle diejenigen seidnen, wollnen und baumwollnen Stoffe, bei deren Fertigung mittelst des Schußfadens andersfarbige Muster als der Grund oder wenigstens hochliegende Fäden über den Grund eingebracht werden, so zwar, daß die Fäden nicht über die ganze Breite des Gewebes laufen, sondern nur so weit die Muster reichen. Dies zu bewirken, bediente man sich verschiedener Arten von Broschirladen (s. Webereimaschinen), in Verbindung mit der Jacquardmaschine oder andern Musterwebe-Vorrichtungen. Häufig aber auch broschirt man zumal in neuerer Zeit, indem man die Schußfaden über die ganze Breite des Gewebes laufen läßt und hinterher die freilaufenden Schußfaden zwischen den einzelnen Mustern mit der Scheere oder dazu construirten Maschinen (Scheermaschinen) wegschneidet, was lancirt (lancé) heißt. In frühern Zeiten broschirte man in der Art, daß zu einer jeden Schattirung von jeder Farbe die erforderlichen Kettenfäden mit den Harnischlitzen sich besonders hoben und auf diese Art jede Schattirung besonders eingeschlagen wurde. Der Weber

steckte die kleinen Schützen mit den erforderlichen Röllchen durch die aufgehobenen Fäden an allen Stellen, die einerlei Farbe erhalten sollten und nach der ganzen Breite des Stücks durch, und ließ dann den Ziehjungen einen andern Zug thun, damit die ersten Fäden herunter gingen und auf der linken Seite die eingeschossenen Fäden bedeckten, so daß dann die letztern auf der rechten Seite freilagen und die Blumen bildeten.

Brotwasser ist ein guter weißer Neckarwein, der im Remsthale beim Dorfe Stetten wächst.

Brown Osnabrughs sind rohe ungebleichte Leinen aus starkem hanfenen und flächsenen Garne gewebt, welche in Irland und Schottland, besonders aber in der Gegend von Dundee, verfertigt werden, und ohne Appretur in großer Menge nach Amerika gehen. Sie sind den westphälischen Leinen, besonders den osnabrücker, nachgemacht, daher ihr Name; rund gebunden, in Stücken von 50 Yards in der Länge und $^{15}/_{16}$ Yards in der Breite; die Preise verstehen sich für eine Yard. In Nordamerika versteht man darunter auch die rohen westphälischen, sog. osnabrücker Leinen.

Brown-Papers nennen die Engländer eine Art schlesischer Leinwand, von der Farbe des Papiers, worin die Waare eingeschlagen ist. Sie hält $^7/_4$ Elle in der Breite und 42 E. in der Länge.

Brown Quadruples nennen die Engländer und Amerikaner eine Sorte ungebleichter schlesischer Leinwand, welche fester geschlagen als die Platilles, in Schocken von 60 Ellen Länge und $^6/_4$ Elle in der Breite, stark gemangelt, wie die Platilles nach ihrer ganzen Breite gelegt, in Kisten von 50 Stücken, in Süd- und Nordamerika gekauft werden.

Brown Silesia, eine ungebleichte feste, $^6/_4$ breite, schlesische Leinwand, in Stücken von 60 Ellen Länge, nach ihrer ganzen Breite gelegt, platt gepreßt, ohne weitere Appretur als die kalte Mangel.

Brucheisen, s. Alt-Eisen.

Bruchstein, Beinwell, Beinheil, Steinbruch (Osteocolla; Lapis Ammosteos), fr. moilon, eine Art Kalktuff, welcher theils Pflanzentheile, z. B. Schilf u. dergl. umschließt, theils hohle, röhrenartige Räume in Folge der zerstörten incrustirten Substanzen enthält und zuweilen in sandigen Gegenden gefunden wird. Er wurde ehemals in der Medicin gebraucht. Im Allgemeinen begreift man im Materialienhandel unter dem Ausdruck Bruchsteine gebrochene oder abgesprengte Steine, ohne besonders regelmäßige Form und weitere Bearbeitung. Sie finden in der Regel für bauliche Zwecke Anwendung.

Brucin, eine Pflanzenbase, die sich neben dem Strychnin in den Krähaugen (Strychnos Nux vomica) und außerdem noch in der falschen Angusturarinde (Brucea antidysenterica) u. s. w. vorfindet. In reinem Zustand bildet das Brucin farblose Krystalle, die sich in Wasser und Alkohol lösen, geruchlos sind, sehr bitter schmecken und im höchsten Grad giftig wirken. Um das Brucin von andern oft beigemengten Pflanzenbasen zu unterscheiden, dient besonders folgende Eigenschaft: bei Behandlung mit Salpetersäure nimmt es eine rothgelbe Farbe an, die auf Zusatz von Zinnsalz in's Violette übergeht, durch Chlor wird es blutroth gefärbt.

Bruinhard, ein fast wie Pockholz hartes Holz aus Surinam.

Brulla, venetianischer Ausdruck für Sandrohr (arundo avenaria L.), woraus sehr haltbare Stricke, Flechtwerk und Fußmatten gemacht werden (s. Rohr).

Brunellen, Prunellen, fr. la Brignoles, eine vortreffliche Art französischer Pflaumen, welche in Brignoles zubereitet und nach allen Gegenden von Europa verfahren werden. Die Sorte Pflaumen, welche man dazu gebraucht, nennt der französische Gärtner Perdrigon blanc. Diese wird schon deshalb gern dazu genommen, weil sie den Kern leicht fahren läßt und überaus lieblich und süß von Geschmack ist. Das Sammeln der Früchte geschieht gegen das Ende des Juli. Man erkennt ihre gehörige Reife daran, wenn man sie zwischen dem Daumen und Zeigefinger sanft drückt und sich dann die Haut leicht abstreifen läßt. Man spießt die abgeschälten Früchte an Stäbchen von weißen Weidenruthen, die vorn zugespitzt und etwa einen Schuh lang sind und reiht sie so an, daß eine Brunelle die andere nicht berührt. Hernach macht man von langen Rockenstrohhalmen eine Art Büschel, etwa 10 Fuß hoch und bindet diese von oben nach unten fest. Dazwischen befestigt man ein Stäbchen mit den Früchten nach dem andern, so daß sie etwa 1 Schuh weit von einander abstehen. Die Büschel sind so mit Bindfäden befestigt, daß sie schwebend hängen. So läßt man sie 2 oder 3 Tage der Luft ausgesetzt, bringt sie aber kurz vor Sonnenuntergang wieder unter Dach, um sie gegen die Feuchtigkeit zu schützen. Hernach nimmt man die Früchte von den Stäbchen und drückt den Kern da, wo der Stiel gesessen hat, mit den Fingern heraus. Nun legt man sie auf sehr saubere Flechten und läßt sie da eine Woche lang der Sonne ausgesetzt. Man sucht auch den Pflaumen eine gewisse Rundung zu geben (tapirt sie, wie man es nennt) und plättet sie zwischen den Fingern. Wenn auch dies geschehen ist, so breitet man sie noch einige Zeit auf dem Flechtwerke zum Trocknen an der Sonne aus. Daß sie trocken genug sind, erkennt man daran, wenn sie sich leicht von dem Flechtwerke ablösen, auch nicht mehr an die Finger kleben, wenn man sie berührt. — Wenn die Pflaumen in diesem Zustande sich befinden, so legt man sie in Kisten, die inwendig mit Schreibpapier ausgefüttert sind und mit wollnem Tuche bedeckt werden. Die Kisten stellt man wieder in große trockene Schränke und hier bleiben die trockenen Früchte so lange in Verwahrung, bis sie in den Handel gebracht werden sollen. Alsdann nimmt man sie wieder heraus und packt sie in runde Schachteln von Tannenholz oder in viereckige längliche Kistchen, die ebenfalls mit Papier ausgefüttert sind. — Einer Sorte Brunellen läßt man auch die Kerne. Die Bereitung derselben ist fast dieselbe, wie bei der andern, nur daß man sie nicht tapirt, son-

dern ihnen eine längliche Gestalt giebt, damit sie fast wie Datteln aussehen. — Alle Brunellen müssen stets vor jeder Feuchtigkeit bewahrt werden, wenn sie sich lange halten sollen. Vernachlässigt man dies, so werden sie schwarz, verlieren ihre angenehme Farbe, Frischheit und Klarheit. Zu Brignoles selbst wird mit diesem Artikel der stärkste Handel getrieben. Man gewinnt solche Pflaumen auch in der Nachbarschaft, und diesen giebt man denselben Namen. Man kann aber die ächten von den übrigen leicht durch's Papier unterscheiden, welches oben auf die Schachteln geleimt ist; es führt das Wappen der Stadt Brignoles, wenn die Waare aus ihrem Gebiet ist. Die beste Sorte Brunellen wird Pistoles genannt. Der Artikel wird zu Marseille nach 100 ℔, zu Hamburg nach einzelnen ℔ gehandelt. Man giebt auf's Kistchen $1\frac{1}{2}$ ℔, auf die Schachtel $\frac{1}{4}$ ℔ Thara. Der Packen hält 6 Dutzend oder 72 Kistchen. Uebrigens s. Pflaume.

Brunnenkresse (franz. cresson). Diese in Deutschland überall bekannte Pflanze (Sisymbrium nasturtium L. aus der. Tetradynamia siliquosa) sah Cardon, Director der Hospitalkasse der französischen Armee, 1810 in Erfurt in Masse in langen Gräben angebaut. Es gelang ihm, bei Paris in der Gemeinde St. Leonard, die zahlreiche Quellen besitzt, auch solche Kressengärten anzulegen. Seitdem ist sie dort ein bedeutender Handelsartikel geworden. Das ganze Jahr hindurch kommen täglich 20 Wagen voll nach Paris. Man genießt sie mit Sellerie und Rettig, kocht sie wie Gemüse und ißt sie frisch auf Butterbrod.

Brussen nennt man zu Riga die vierkantigen Balken nach englischer Art, welche man bei 38 Fuß nach Rth. handelt. In dem Sortiment sind $\frac{2}{3}$ von 6, das übrige $\frac{1}{3}$ von 7 Vm oder Faden.

Brustbeeren, welsche Hagebutten (Jujubae, Zizyphae, Chamaemespila), sind rothe Beeren, so groß wie die kleinern Oliven, inwendig mit einem länglichen, oben und unten zugespitzten Kerne. Es sind die Früchte vom Judendorn, Zizyphus vulgaris Wild., einem stachligen Strauche, der vorzüglich in Syrien, Aegypten, auf der Küste der Berberei, in Italien und dem südlichen Frankreich einheimisch ist und der Familie der Rhamneen angehört. Man bringt sie getrocknet in den Handel. Die recht frischen, fleischigen, wohl getrockneten, großen und schönen rothen sind die besten. Sie werden jetzt auch hier und da, besonders in den wärmern Gegenden von Deutschland gezogen. Man braucht sie in der Medicin als ein kühlendes und besänftigendes Mittel, hauptsächlich gegen den rauhen Hals, gegen Husten, Lungensucht u. dgl.; sie kommen auch zum Syrup und zu verschiedenen Tränken. — Die Jujuben oder Brustbeeren halten sich nicht über ein Jahr in gutem Zustande, sondern schrumpfen hernach sehr zusammen, verlieren ihre Süßigkeit und werden voller Wurmmehl. Man zieht sie von Marseille, Genua und Triest, wo sie nach 100 ℔ gehandelt werden.

Brustbeeren, schwarze Sebesten (Fructus sebestenae oder blos Myxa), sind kleine schwarze oder schwarzgrüne Früchte von der Größe einer Eichel, welche oben ein weißes Häutchen, inwendig aber einen kleinen Kern, zuweilen auch zwei Kerne haben. Sie sind süß von Geschmack, länglichrund von Gestalt und schwärzlich. Sie wachsen häufig in Aegypten, Syrien, Arabien und mehrern Gegenden des Orients auf dem Sebestenbaume (Cordia myxa). Man bringt sie über Livorno, Venedig, Triest und Marseille in den Handel, und gebraucht sie in der Medicin als ein Brustmittel. Nur die neue und frische Waare ist zu wählen, welche recht fleischig ist und deren Brustbeeren noch ihre Kelche haben. Auch müssen diese Sebesten aus vollkommen reifen und gelinde getrockneten Früchten bestehen; sie dürfen nicht verdorrt und wurmstichig sein. Sie sind in Deutschland nicht mehr im Arzneischatze, wohl aber im Morgenlande, werden in Persien unter dem Namen Sabassan aus der Provinz Masanderan bezogen u. gegen den Husten gebraucht. — Auch sind dort schwarzgrüne Früchte officinell, die von den Sebesten nur dadurch unterschieden sind, daß sich das Fleisch vom Kerne leicht lösen läßt, bei den Sebesten aber weniger. Deshalb vermuthet man, daß sie von der breitblättrigen Cordie (Cordia latifolia) herrühren. Die Perser nennen sie Supustan, beziehen sie aus Ispahan und wenden sie gegen kalte Fieber an.

Buccoblätter, Buchoblätter, Folia Buccu s. Bucco. Die Blätter von Diosma crenata L., einem kleinen Strauche aus der Familie der Rutaceen, dessen Vaterland das Vorgebirge der guten Hoffnung ist. Die Blätter sind eiförmig, 1 bis $1\frac{1}{2}$ Zoll lang, 2 bis 5 Linien breit, am Rande gekerbt, und getrocknet leicht zerbrechlich. Auf der obern Fläche sind sie feinwarzig, auf der untern drüsig von gelblich oder bräunlichgrüner Farbe. Der Geschmack ist pfeffermünzartig, der Geruch gewürzhaft und durchdringend. Sie kommen häufig mit Stielen gemengt vor und sind erst seit Kurzem in den Handel gekommen und werden als ein wirksames Heilmittel empfohlen.

Buchampfer ist Sauerklee.

Bucharischer Cattun ist Basmas.

Buchdruckerschriften oder Lettern, s. Schriften.

Buchdruckerschwärze, Buchdruckerfarbe ist eine Art Firniß, der aus Leinöl und Ruß dargestellt wird. Das Oel wird in einer kupfernen Blase oder in einem Kessel, anfangs bei ganz gelindem, nach und nach aber bei verstärktem Feuer gekocht. In den ersten Stunden bleibt der Kessel offen, theils weil das Oel stark abdampft, theils aber auch, damit man die Unreinigkeiten davon abnehmen könne. Das Oel muß hernach bei bedeckter Blase so lange kochen, bis es anfängt dick zu werden. Darauf kühlt man es in einem Fasse ab und mischt eine sehr feine Sorte Kienruß, Flammruß genannt, hinzu. Man verkauft davon mehrere Sorten, namentlich starke, mittlere und schwache Farbe. In Leipzig, in Thüringen, im Innkreise (Oesterreich) u. s. w. überall wird jetzt solche Schwärze fabricirt.

Buche (Rothbuche, Fagus sylvatica L.), fr. hêtre, eine schöne hohe Baumart, welche 60, 80 bis 100, ja sogar 150 Fuß hoch wird und 2 bis 4 F. im Durchmesser hat. Sie kommt in Europa bis gegen 4000 F. Höhe, in Schweden bis gegen den 60 Grad, in Rußland bis an den 53 Grad nördl. Breite vor. In 120 bis 150 Jahren vollendet sie ihren Wuchs; sie wächst anfangs langsam, dann aber schneller, so daß sie etwa in 80—100 Jahren ihren größten Längenwuchs und zwischen dem 60 bis 140 Jahre ihre größte Dicke erreicht. Die starken Seitenwurzeln breiten sich weit aus und entwickeln sehr viele Fasern nahe an der Oberfläche. Erst nach dem 60. Jahre erzeugt sie guten Samen, aber nicht jährlich, sondern etwa von 5 zu 5 Jahren, in rauhen Gegenden sogar von 15 zu 15 Jahren. — Die Rothbuche liebt einen fruchtbaren, mäßig lockern, frischen und tiefgrundigen Boden, wobei er dann sandig oder lehmig oder kalkig oder auch basaltig sein kann. Gänzlich zuwider sind ihr dürre und sandige oder nasse und thonige Stellen. In forstlicher Hinsicht ist die Rothbuche zu Hochwald recht eigentlich bestimmt, doch auch im Mittel- und Niederwalde an geeigneten Stellen wird sie gut. — Die Buche liefert ein vortreffliches Brenn- und Nutzholz. Das Holz ist röthlich- oder gelblichweiß, dicht, hart und ziemlich fest, auch von starken Spiegelfasern durchzogen, reißt nicht leicht auf, läßt sich gut und glatt bearbeiten, und auch leicht färben und beizen — jedoch muß es möglichst bald gespalten oder von der Borke befreit werden, weil es sonst leicht verstockt. Frisch wiegt der rhein. Würfelfuß 64 bis 65 und trocken 39 bis 40 ℔. Es gilt für das beste Brennholz, da es an Wärmefähigkeit nur von wenigen, aber dabei nicht so weit verbreiteten übertroffen wird, eine helle Flamme giebt und die Hitze sich in den Kohlen lange erhält. Als Brennholz unterscheidet man dreierlei Arten. Rothbuchen ist darunter die schlechteste, Weißbuchen die beste Sorte; Steinbuchen ist ein zwar festes, aber knotiges Holz. — Buchenblätter, Buchbaumblätter, heißen im Holzhandel kleine und sehr dünne Bretchen von Buchenholz, die insgemein 3 bis $3^1/_2$ F. lang und 4 Z. breit sind. Diesen Artikel brauchen vorzüglich die Schwertfeger zu Degen-, Säbel-, Bajonnett- und andern Gewehrscheiden. Man verkauft diese Bretchen hundertweise. Die geraspelten Späne vom Buchenholze werden von den Böttchern an die Weinhändler abgeliefert. Diese trocknen sie recht vollkommen, weichen sie hernach in gedecktem Wein ein, lassen sie wieder trocken werden und gebrauchen sie dann, den schlechten und schwachen Wein zu verstärken, ihm Farbe zu geben, oder ihn klar zu machen. Man nennt den damit verbesserten Wein: geraspelten Wein (fr. vin rapé). — Die Drechsler gebrauchen das rothe Buchenholz zu allerhand harten Arbeiten; die Stellmacher verfertigen davon Felgen, Wagenbäume, Achsen u. dergl. Das weißbuchene Holz nimmt man gern zu Keilen, Schrauben, Kloben, Hobelgehäusen, Heften, Radzähnen. — Die Buche überhaupt hat ein derbes und schweres Holz, ohne merkliche Holzlagen, welches sich nach allen Richtungen glatt behauen und behobeln läßt, kann auch zum Bauen unter dem Wasser angewendet werden; zu Bauten im Trocknen ist es nicht so gut, weil es dann bald und der Witterung ausgesetzt noch eher verdirbt. Die Kohlen sind zu Feuerarbeiten die besten, weil sie sehr fest sind, stark hitzen und lange anhalten. Das weiß- und rothbuchene Holz giebt die beste Asche, welche am vortheilhaftesten beim Seifensieden, Glasmachen und Pottaschesieden zu gebrauchen ist. Den Bast gebraucht man in Schweden zum Gelbfärben der Wolle. Das Herz oder der Kern von reifen, gesunden, völlig ausgewachsenen Stämmen, und besonders von den Stammenden, ist in der Härte und Bearbeitung dem schwarzen Ebenholz gleich. — Die Buchnüsse dienen den Schweinen zur Mast und verschiedenen Thieren zur Nahrung; und kann man, wenn sie gut sind, ein sehr schmackhaftes, auch zum Lampenbrennen geeignetes, geruchloses Oel daraus bereiten, das sich mehrere Jahre aufbewahren läßt, ohne zu verderben. Sonst führte man in den Apotheken Fagi fructus. — Rinde, Fruchtschalen und Blätter dienen den Rothgärbern zur Lohe; doch sind sie weniger zusammenziehend, als dieselben Substanzen von der Eiche. Aus den Blättern stopft man Strohsäcke, die sich dreimal länger und besser halten, als die mit Stroh gefüllten; s. auch Hainbuche (Carpinus).

Buchleinen, fr. toiles à librêts, span. libretas, holländ. bookjes, nennt man nach ihrer Legeart eine ordinäre bunte Leinwand, leicht gewebt, größtentheils blau und weiß gewürfelt oder blau und weiß gestreift, oft auch roth und weiß carrirt, welche jetzt meist nur in der Oberlausitz und in den böhmischen Grenzörtern, aus starkem flächsenen Garne gewebt und über Bremen, Hamburg und den holländ. Häfen nach Amerika verkauft wird. Es ist eine Waare, die knapp $^9/_8$ Elle breit ist und in der Kette 900 bis 1000 Fäden enthält; das Stück von 72 E. wird in 3 Coupons geschnitten, jeder Coupon von 24 E. am Schaufleck geglättet, die beiden Sahlleisten eingeschlagen, doppelt in etwas breite Buchform viereckig gelegt, stark gepreßt und ungebunden in Kisten von 100 Drittelstücken oder $33^1/_2$ ganzen Weben verpackt. Die Preise werden für die ganze Webe oder für 3 Drittelstück behandelt und man bezahlt den Durchschnittspreis zu 3 bis 4 ℛ︎ für die ganze Webe; in Südamerika behandelt man den Preis für ein Drittelstück. Früher wurden in den Niederlanden, besonders in Harlem, viele Buchleinen, sowohl von weißgebleichtem Garne wie auch blau und weiß gegittert, für Westindien und das spanische Amerika verfertigt, allein die sächsischen Fabriken haben denselben durch ihre billigen Preise und die verhältnißmäßige Dauerhaftigkeit der Waare den Rang abgelaufen und von Harlem wird wenig mehr verschickt. Der häufig vorkommende Name Bockleinen ist unrichtig.

Buchsbaum (Buxus sempervirens L.). Die Blätter dieses Baums sind auf der Oberfläche dunkel-, unten mattgrün, lederartig, eirund, an-

genehm riechend, mit kurzen behaarten Stielen, immergrün. Blüthe gelblich, klein, männliche u. weibliche beisammen. Höhe des Stammes 12 bis 16 Fuß an schattigen Orten, sonst niedrig und verkrüppelt. Rinde hart, gelblich, rauh, die jungen grünbräunlich. Asien, Südeuropa: häufig in Corsica, Piemont, Spanien, in Krain wild, im Gebirge bis gegen 3000 F. Höhe. Das Holz ist schön, fest und gelb. Sonst gebrauchte man das geraspelte Holz und die Blätter (Lignum et Folia Buxi) als schweißtreibendes Mittel. — Diese Art ändert mit lanzettförmigen Blättern ab. (Buxus sempervirens Var. angustifolia Mill.) Der Zwergbuchsbaum (Buxus suffruticosa L.) wurde sonst für eine bloße Varietät des vorigen gehalten. Er wird namentlich zu Einfassungen der Beete benutzt.

Buchsbaumholz, das Holz davon hat man im Handel, den Ländern seiner Abstammung nach, vorzüglich in 3 Sorten, 1) das levantische, schön gelb; 2) das spanische ist weicher, nicht so knotig und wirft sich auch weniger, als die beiden andern Sorten, weshalb es die Verfertiger musikalischer Instrumente vorziehen. Man rechnet, daß Frankreich jährlich für 10,000 Franken von diesem Holze aus Spanien erhält; 3) das französische; seine Farbe zieht sich mehr in's Weiße, es ist nicht gleichfarbig u. mit grünlichen Linien durchwachsen. Durch die Politur nimmt diese Sorte ein zart gelb gewässertes Ansehen an und feine Längslinien zeigen sich dann blässer als der Grund ist. Sie kommt in mehr oder weniger dicken Stämmchen in den Handel. Diejenigen Gegenden Frankreichs, welche am meisten Buchsbaumholz liefern, sind Lugny bei Mâcon und Saint-Claude im Jura. An letzterm Orte nimmt es an Menge immer mehr ab, weil die Bauern troß obrigkeitlicher Verbote die Wurzeln ausreißen, um Material zu Tabaksdosen zu bekommen. Mit dem Verfertigen derselben füllen sie ihre müßige Winterzeit aus, sowie sie dann auch aus dem Buchsbaumholze Rosenkranzkugeln, Pfeifen, Knöpfe, Löffel, Gabeln, Kämme und Streusandbüchsen machen. Das Wurzelholz hat nur manchmal mehr Zeichnungen, als das Stammholz. Da der Buchsbaum von Natur wenig Masern liefert und diese natürlichen Masern überdies gewöhnlich auswendig tief gefurcht und inwendig durch Fäulniß hohl sind, so bringt man sie am lebenden Baume künstlich zu Stande. Zu dem Ende schneidet man die untersten Zweige fast ganz ab und steckt auf die stehenbleibenden Stücke eiserne Dillen. Letztere bringt man in größerer oder kleinerer Entfernung von einander an, je nachdem man größere oder kleinere Knorren bilden will. Jedes Jahr treibt dann der Baum zwischen den Dillen neue Zweige hervor, die dann ebenfalls kurz geschnitten werden. Dann bringt der Baumsaft durch die Dillen, ergießt sich in die Räume zwischen den abgeschnittenen Zweigen, hüllt sie ein, bedeckt sie und bildet so durch seine Erhärtung einen Knorren. Die schönsten derselben kommen vom Jura und aus dem Dep. der obern Marne. — In England wurden 1815 die Buchsbäume zu Borhill bei Dorking in Surrey gefällt und brachten 10,000 Pfd. Sterl. ein. — Das Buchsbaumholz findet eine mannichfaltige Verwendung für Drechslerarbeiten aller Art, vorzüglich für Blasinstrumente und ausschließlich für's Graviren in Holz (Xylographie) wozu das dickste, reinste und astfreiste Holz das beste ist. Man kauft es nach dem Centner.

Buchweizen (Heidekorn, Haden, Polygonum Fagopyrum L.), eine sehr nützliche Pflanze, welche aus Mittelasien stammt und dort, wie seit dem Ende des 15. Jahrhunderts, bei uns angebaut ist. Der Buchweizen wird gewöhnlich im Mai oder Juni gesäet und wächst sehr schnell. Er gedeiht fast in jedem Boden, selbst in sehr sandigem, am meisten aber in trocknem Boden, wo man nicht selten von einem Acker bei einem Scheffel Aussaat, 50 bis 60 Scheffel erhalten kann. An vielen Orten baut man diese Pflanze nur, um grünes Futter von ihr zu erhalten und säet sie dann sehr dicht, 3 bis 4 Scheffel auf dem Acker. Bei zeitigem Eintritte des Frühlings kann man dann auch schon im April säen und während des Sommers zweimal mähen. Will man das Futter aber frisch haben, so kann man täglich für den nächsten Tag so viel abschneiden als man braucht. Alles Vieh liebt dieses Futter und gedeiht dabei gut und die Kühe sollen dadurch reichliche vortreffliche Milch erhalten. Uebrigens bleiben die Stengel selbst bei der trockensten Witterung grün. Die getrocknete Pflanze ist nicht so nahrhaft. Hier und da säet man auch Buchweizen, um die Pflanzen in den Boden zu pflügen und so zu Dünger für andere Pflanzen werden zu lassen; dies geschieht am zweckmäßigsten, wenn die Pflanze in voller Blüthe steht. Man läßt das Land einige Monate brach liegen, damit der untergeackerte Pflanzenstoff des Buchweizens Zeit hat, zu faulen. Eine ähnliche Art ist der tartarische Buchweizen (Polygonum tartaricum L.), hat einen üppigen Wuchs und ist daher zu gleichem Zwecke noch mehr zu empfehlen. Die Vögel lieben die Samen sehr und in England werden sie daher auch zur Winterfütterung der Fasanen benutzt. Auch Pferde fressen den Buchweizen gern, daher man ihn unter den Hafer mischt. Gut ist es jedoch, wenn man ihn dann vorher zerquetscht. Auch Schweine werden damit gemästet, doch sollen sie, ehe sie sich daran gewöhnen, betäubt und taumelig werden. Auch zu Branntwein benutzt man die Samen, was z. B. in Danzig geschieht. In manchen Gegenden vermischen arme Leute das Buchweizenmehl mit Weizenmehl, doch erhält man davon ein schwarzes, bitteres, wenig nahrhaftes Gebäck. Auch in vielen Gegenden wird eine sehr beliebte Grütze daraus bereitet, die gesund und nahrhaft ist, aber auch ein gutes Stärkemehl und eine röthliche Nanquinfarbe liefert. Das Kraut giebt in Verbindung mit Krapp und der Rinde der italienischen Pappel eine sehr schöne hochbraune Farbe. Auch die Bienen lieben diese Pflanze sehr, daher man sie auch oft in der Nähe der Bienenhäuser anbaut. Selbst in den Apotheken führt man die Samen (semina Fagopyri) und zu er-

weichenden zertheilenden Umschlägen auch das Mehl (Farina Fagopyri).

Büchsen, Kugelbüchsen, fr. arquebuses, nennt man Feuergewehre, aus dem Laufe, Schlosse und Schafte bestehend, welche in dem Laufe gewöhnlich gezogen, d. h. mit geraden oder gewundenen Reifen oder Furchen versehen sind. Letztere verursachen, daß die Kugel im Fliegen sich rasch um ihre Axe dreht, wodurch der Schwerpunkt, der zuweilen nicht immer gerade in der Mitte der Kugel liegt, ein stetiger wird, das Gewehr daher sicherer u. weiter trägt. Nach dem verschiedenen Gebrauch giebt es Wallbüchsen, Scheibenbüchsen, Jagdbüchsen ꝛc. Die Güte der gezogenen Büchsen erforscht man auf folgende Art. Man gießt an eine eiserne oder stählerne Stange einen bleiernen spannenlangen Kolben, der in das Rohr einpaßt. Nachdem letzteres mit Lampenruß angeräuchert und mit Oel beschmiert ist, so treibt man jenen Kolben hindurch. Wenn nun der Kolben leicht und ohne große Gewalt sich durchtreiben läßt, so ist der Zug gut; muß man aber große Gewalt dazu anwenden, so wird sich hernach finden, daß die an demselben hervorstehenden Züge verschoben, dünner geworden oder ganz weggeschnitten sind; s. auch Waffen und Windbüchsen.

Buchstabenholz, s. Letternholz.

Buchublätter sind Buccoblätter.

Bucioche, eine der ordinären Sorten franz. Wollentücher, welche über Marseille nach Cairo und Alexandrien gehen.

Buckelpinnen, kleine rundköpfige Messingnägel.

Bucketband, in Bremen, Hamburg und Lübeck die Butter in bauchigen Tonnen.

Bückinge, Bücklinge, Pöcklinge, fr. hareng saur, hareng fumé, die geräucherten Heringe, welche in Citronkisten, Strohpacken, Fässern u. s. w. in den Handel kommen. Kieler Bücklinge, Speckbücklinge, sind eine Art vorzüglich schöner und fetter Bücklinge, die von Kiel in den Handel gebracht werden. Geräucherte Heringe nennt man zu Hamburg Heringsbücklinge oder Tonnenbücklinge oder geräucherte Tonnenheringe. Strohbücklinge sind die, welche man in Strohpacken aus Holland nach den Seestädten führt. Englische Bücklinge sind die von Yarmouth; holländische, die von Harderwyk ꝛc.; Fleckbücklinge, Fleckheringe, die vorzüglichsten, am Rücken aufgeschnittenen holländischen Bücklinge von Hoorn, Enckhuysen ꝛc.; s. a. Hering.

Buckskin. Unter diesem Gesammtnamen begreift man seit etwa 15 Jahren eine ganze Reihe von ganzwollner (Streichgarn) gewalkter oder gewaschener Hosenstoffe in gestreiften, geflammten und carrirten Mustern, welche zum Theil mit der Mode wechselnd, mit einem willkürlichen Namen schnell auftauchen und wieder verschwinden. Buckskin ist im Allgemeinen eine gemusterte tuchartige Waare und in dieser Beziehung gleich den Paletot-Rockstoffen. Eigentlich unterscheidet er sich von diesen nur dadurch, daß er gewöhnlich nur halbe Tuchbreite liegt und oft in andern Farben als die Grundfarbe hat, gemustert ist. Die Kunstweberei hat sich in der Buckskin- und Paletotstoffweberei auch auf die so lange auf die einfachste Weberei beschränkte Tuchmanufaktur geworfen. Man bedarf jetzt, was früher unerhört war, für den Tuchstuhl oft bis zu 4 Schäften, der Trittmaschine, sogar der Jacquardmaschine. Der Buckskin zerfällt deutlich unterscheidbar in 2 Arten, die man Winter- und Sommerbuckskin nennt. Erstere sind in Weberei und Zurichtung ganz wie Tuch behandelt; durch den geköperten vielschäftigen Grund erhalten sie inzwischen eine größere Elasticität als Tuch und entbehren das gedeckte glänzende Ansehen des Tuchs, dessen Mangel aber durch die Weberei bedingt ist. Sommerbuckskin werden von gezwirnter Streichgarnwerfte, oft auch ganz von Streichgarnzwirn, zuweilen mit Seide dublirt, gefertigt; und es begreift sich, daß man dazu eines sehr feinen Streichgarns bedarf. Die Waare fällt daher auch dünner, und da sie nur leicht gewalkt wird, noch elastischer als der Winterbuckskin aus. In der Elasticität, der Egalität des Gespinnstes und solider Weberei liegt die Schönheit der Sommer-Buckskins vorzugsweise. Sie vertragen keine starke Walke und keine Ansehen gebende Appretur. In dieser Art sind die vorzüglichsten Buckskins, die französischen von Vienne, Elbeuf, Louviers u. s. w. gearbeitet, nächst ihnen die der belgischen und preußisch-rheinischen Tuchfabriken, die sächsischen von Crimmitschau, Werdau, Großenhayn u. s. w.; die von Forste, Grünberg, Cottbus u. s. w., die österreichischen von Brünn. Englische Waare für den Winter kommt nicht auf deutsche Märkte; sie ist schwer und theuer. Die Franzosen haben den Vortritt in den Mustern. Die Engländer concurriren mehr in sog. Rockstoffen und Cassinets.

Bücktücher, Bifferntücher, superfeine Tücher; die beste und feinste Gattung der sog. märkischen, wollfarbenen Tücher, welche in Berlin und an a. O. im Brandenburgischen früher vorschriftmäßig aus lauter Kernwolle, und zwar Winter- und Sommerwolle untereinander genommen, mit rechts gedrehten Kettenfäden und links gedrehten Einschlagfäden von zartem, gleichem Garn, dicht gewebt, nur mit Karden gerauht und vorzüglich schön geschoren wurden.

Büdesheimer, eine treffliche Sorte Rheinwein, die dem berühmten Rüdesheimer nicht viel nachgiebt.

Büffelhäute, fr. peaux de bouffle, die Häute einer dem gemeinen Ochsen ähnlichen, aber größern Thierart, der Büffel, deren eigentliches Vaterland Asien ist. Diese Thiere haben sehr große Hörner, einen dicken Körper und eine sehr harte Haut. Ihr Haar ist kurz und schwarz, ihr Kopf nach Verhältniß des Körpers klein. Man zähmt sie in manchen Ländern, z. B. in Italien, wo man sie zur Ackerbauarbeit gewöhnt. Auch in Ungarn und Siebenbürgen sind sie heimisch gemacht. In der Levante und in Afrika sind sie gemein, vornehmlich an den Dardanellen und in Smyrna. Die Häute werden mit Oel zugerichtet und hernach zu Gürteln, Patrontaschen, Handschuhen ꝛc. verarbeitet. Eine Büffel-

haut ist dicker und fester als eine gemeine Ochsenhaut. Sie wiegt 80, 100, auch wohl noch mehr Pfunde. Aus Rumili, Bessarabien, Moldau und Walachei werden eine große Menge Büffelhäute in die österreichischen Staaten gebracht. Die Häute von den Stieren haben größern Werth als die von den Büffelkühen, weil sie dicker, stärker und schwerer sind. Nach Marseille kommen die Büffelhäute von Constantinopel und Alexandria. Die theuersten heißen Buffles, die wohlfeilern Eccarts, Bufflins und Chimbaris. Unter den Namen Empecasset und Pacassahäute kommen Büffelhäute aus Angola und Congo nach Frankreich. Die Haut des wilden Büffels oder Bäza wird von den Eingebornen zwischen Abyssinien und dem rothen Meer zu Schilden verwendet. Auch die Häute der amerik. Büffels, Bisons, Buffalo kommen in Amerika viel zur Anwendung. Die Indianer gärben sie mit Sumach, räuchern sie und fetten sie mit dem Gehirn und Alaun ein. Auf den nordamerik. Preiscouranten kommen sie green (gesalzen) und dry (getrocknet) vor.

Büffelwolle ist Bisonhaar.

Buffline. Unter diesem Namen kommt neuerdings ein halbleinenes Hosenzeug von sehr geschlossenem Gewebe vor.

Bührenzeug, s. Barchent.

Bulgaro, Pelle di Bulgaro, im Handel mit Italien das Juchtenleder.

Bullarbeit ist metalleingelegte Holzarbeit bei der Kunsttischlerei; s. Marquetterie.

Bulletwood, s. Sapotill.

Bullion, in England das Gold und Silber in Barren.

Bullyholz, von dem Baum gleiches Namens in Guinea; er wird dort zu baulichen Zwecken gebraucht und kommt von 20—30 Zoll Dicke und 30—60 Fuß Länge vor. Er ist wetterbeständig und fest.

Bunda, eine ungarische Pelzkleidung.

Bündel von Sachsen heißt im Nadelhandel ein Päckchen mit 6000 Stück Nadeln.

Bündestahl, Bürdestahl, Gebündestahl, heißt der zu langen Stangen geschmiedete Stahl, von dem das Bund gegen 120 ℔ an Gewicht hält. Der steiermärkische enthält 9 Stangen im Bunde, zusammen 116 ℔ an Gewicht.

Buntings, fr. étamine, englische leinene Gewebe, zu Flaggentüchern bestimmt, meist in Weiß, Königsblau und Scharlachroth, die $^5/_8$ Yards breit und 44 Yards lang sind.

Bunzlauer Gefäße oder Töpferwaare, welche braun und blau glasirt ist, besteht aus Kaffee- und Theegeräthe ꝛc.

Burail, ein französischer Zeug, oder eigentlich eine Art Ferrandine, wovon die Kette von Floretseide oder anderer Seide, der Einschlag aber von Baumwolle, Wolle, Ziegenhaar ꝛc. gemacht wird. Man webt sie zu Amiens, Abbeville, Rheims, an vielen Orten in Flandern, sowie zu Bergamo, Mailand, Genua und Neapel. Es giebt glatte, geköperte, einfache, doppelte, wergene, ganz seidne u. s. w. Schweizer-Burail ist eine Art Krepon, den Zürich liefert.

Burat, in Frankreich ein leichter Zeug, halb aus Floretseide und halb aus Kammgarn gewebt. Er wird sowohl in Frankreich selbst, als auch in Italien, Spanien und Portugal stark verbraucht. Man verfertigt die Burats hauptsächlich zu Rheims, zu Nismes, Bagneres, aber auch hie und da in Deutschland. Die von Rheims heißen Burats à gros grains; diese sind etaminartig gewebt und $^9/_{16}$ Stab breit.

Buratés, ein leichter, ordinärer, einfacher Wollenzeug, der leinwandartig gewebt ist, etwas stärker als Schleieretamine, $^9/_{16}$ Stab breit, 46 Stab lang, gewöhnlich schwarz gefärbt, zu Klöster- und Trauerkleidung dienend. Er wird vornehmlich in Rheims gemacht und geht nach Spanien und Italien.

Buratine, der Name eines ältern Zeugs, Kette Seide und Schuß feines Kammgarn.

Buratiner Seide, eine Sorte persischer Seide, die von der asiatischen Küste über Saide in den Handel kommt, wo man sie nach dem Damasquin zu 600 Quenthen, d. i. 4 ℔ 11 Unzen marseiller Gewicht, verkauft; s. auch Seide.

Buratto, in Italien, besonders zu Neapel und in Sicilien, ein seidner Buratzeug, 3 Palmi breit und übrigens von verschiedenen Farben, zu dem die Kette von bologneser Seide, der Schuß aber von Tramseide genommen wird. Er ist ohne Sahlband.

Bure, ein grober, leinwandartiger, langhaariger, $^1/_2$ Stab breiter Wollenzeug, der seinen Namen wahrscheinlich von Bourre, Wollabgang, schlechte Wolle, die man dazu nimmt, erhalten hat. Er wird an mehrern Orten in der ehemaligen Normandie verfertigt, wo man die Bures aus Dreux, wozu durchaus gute Wolle genommen wird, mit dem Beinamen loyales, von den Bures aus Thibivilliers, bei welchen ein Theil Abgang mit versponnen wird und die man auch Bourrieres heißt, unterscheidet. Das unter dem Namen Bure häufig vorkommende Gewebe, halb aus Wolle, halb aus Leinen, findet man unter dem Art. Bellinges.

Burgalesas, eine Sorte span. Wolle; s. Wolle.

Burgau, Burgaudine, eine Gattung Muschelschalen, und zwar Nautilusschalen, welche von den Antillen in den Handel kommen. Wenn die äußere erdige Rinde davon abgezogen worden ist, so spielen sie in's Aschgraue, Silberfarbene, Blaue, Rothe und Grüne. Man gebraucht sie der schönen Zeichnung wegen zum Auslegen der Dosen, zu Messer- und Gabelgriffen, Bestecken, Bechern u. dergl.

Burgos sind blaugefärbte und in Farben gedruckte Tücher aus Ostindien, eine Art Kattun, welche früher die Holländer nach Europa brachten; sie sind in Packen von 10 Stück, jedes Stück $1^1/_8$ brabanter Elle im Viereck groß, theils nur auf einer Seite, theils auf beiden Seiten gedruckt, verkauft worden. In Europa werden diese baumwollnen Tücher nachgemacht, zum Theil auf blauem Grunde, noch mehr aber auf rothem Grunde gedruckt. Frankreich liefert sie in Packen von 8 Tüchern, jedes $^3/_4$ pariser Stab im Quadrat groß; diese gehen nach Amerika und

Afrika, zuweilen auch nach Spanien und Portugal.

Burnus, ein weites sackartiges Ueberziehgewand ohne Taille, mit weiten Aermeln, aus tuchartigem Wollenstoff; vertritt den Mantel und giebt Veranlassung zum Absatz einfarbiger Köpertuche. Die Form ist nach dem Burnus der Kabylen in Algier geschnitten.

Buroato, s. Foulard.

Burrom Sannah, ostindische baumwollene Zeuge, welche die dänisch-asiatische Gesellschaft nach Europa brachte.

Bürsten, fr. brosses, sind bekannte Werkzeuge, die dazu dienen, Staub oder Unrath abzukehren. Nach ihrer verschiedenen Bestimmung führen sie den Namen Kleider-, Hut-, Sammetbürsten, Rauchköpfe rc. Sie werden zwar gewöhnlich von Schweinsborsten, Ziegen- oder Pferdehaaren, aber auch zuweilen von Draht verfertigt. Letztere, sogen. Kratzbürsten, gebrauchen die Metallarbeiter zum Poliren, hauptsächlich beim Vergolden. Die gewöhnlichen Bürsten sind die von Schweinsborsten. Dann folgen die von Pferde-, Ziegen- und Dachshaaren in Frankreich, auch von Haidekraut und Queckenwurzeln. Das Haidekraut dazu erhält man aus Italien und aus dem Ardennenwalde, die Queckenwurzeln aus der Schweiz, Südfrankreich, am meisten aber aus Spanien. Als Zahnbürsten sind auch manche zähe Wurzeln im Handel, deren Fasern fein sind, als: Eibisch-, Süßholz- und Schneckenkleewurzeln. Frankreich und England liefern sehr schöne Bürsten aller Art, sowohl bezüglich der äußern Ausstattung, als innern Güte. Aber auch die deutschen Bürstenbinder in den deutschen Hauptstädten geben dem Auslande gegenwärtig nichts nach, so daß die Einfuhr von Bürsten gleich Null ist. Außer Berlin, Wien, Dresden rc. liefern sie im Großen Nürnberg, Tübingen, Altenburg. Wohlfeile Bürsten für allerlei Zwecke werden in den deutschen Gebirgsgegenden fast überall gemacht.

Burundjuk sind zu Constantinopel und in Asien seidne Hemden, die in ersterer Stadt häufig fabricirt werden. Sie werden auf dem Stuhle gewebt. Das Stück kostet 4 bis 6 Piaster.

Buschband, s. Leinenband.

Büschel sind auf den Blechhütten und Blech-Hammerwerken ausgeschossene und untaugliche Bleche, die in Schocke zusammengebunden und so verkauft werden.

Bustes, im französischen Handel: 1) Brustbilder, 2) Schnürleiber, 3) Schachteln zu Traubenrosinen.

Butscher Stahl, eine Art englischer Messerstahl, der in Deutschland unter dem Namen Krampfstahl bekannt ist.

Butter (Butyrum), heißt bekanntlich das aus dem Rahme der Milch durch Schlagen und Stoßen abgeschiedene, mit frischem Wasser gehörig durchgeknetete Fett, welches in den Haushaltungen sehr stark verbraucht wird. Die Butter wird theils im Kleinen durch die Landleute in den Handel gebracht, theils auch im Großen bei Tonnen, auch wohl in ganzen Schiffsladungen, besonders in den Seestädten. Die Güte der Butter hängt von der Güte der Milch, und diese wieder von der Beschaffenheit des Viehs und der Güte der Nahrung ab. Daher fällt die Butter auch so sehr verschieden aus. Sie läßt sich füglich in dreierlei Arten eintheilen, nämlich in frische, gesalzene u. in Schmelzbutter. Die frische Butter wird bald, nachdem sie verfertigt worden ist, von den Landleuten zum Verkauf gebracht. Man unterscheidet sie in Grasbutter und Strohbutter. Hiervon erhält die erste den Vorzug; sie wird von solchen Kühen genommen, die auf der Grasweide sind. Die andre hingegen bekommt man von dem Vieh, das im Stalle gefüttert wird. Man theilt die Butter auch in Sommer- u. Winter-, od. Mai- u. Stoppelbutter ein. Maibutter ist die, welche zu der Zeit gemacht wird, wenn die Weiden die schönsten Blumen und den fettesten Klee geben; hingegen die Stoppelbutter macht man, wenn das Vieh sich mit den Stoppeln auf dem Felde, oder mit hartem Strohfutter in den Ställen den Winter über behelfen muß. Die gesalzene Butter ist zwar auch frische Butter, doch hat man schon eine verhältnißmäßige Menge Salz darunter geknetet, wodurch sie sich desto besser und länger aufbewahren läßt. Man wählt dazu so gut die eine wie die andere Art frischer Butter. Sie wird hernach in Töpfe, Eimer od. Tonnen geschlagen und so verschickt. Gegenden, welche das Meiste von diesem Artikel zum Handel bringen, sind Ostfriesland, Schleswig-Holstein, Norwegen, Finnland, Dänemark, Mecklenburg, preußische Ostseegegenden, Kurland, Baiern, Holland und Frankreich. Die deutschen Seestädte, Hamburg an der Spitze, besorgen den weitern Vertrieb. Die seeländische übertrifft an Fettigkeit alle übrigen Sorten; sie ist daher auch fast um die Hälfte theurer, als die holsteinische oder finnländische; nur hält sie sich nicht so lange, als diese. Die sogenannte Hofebutter (Havebutter) kommt von den großen Meyerhöfen in Holstein, woselbst die Fettwaarenhändler mit den Ländereibesitzern und Pächtern Verträge zu schließen pflegen, kraft welcher ihnen der Ertrag an Butter das ganze Jahr hindurch für einen bestimmten Preis überlassen wird. Die irländische Butter kommt in Fäßchen von 80 bis 250 ℔. Sie wird zu Amsterdam nach 100 ℔ mit 20% Thara gehandelt. Die friesländische und gröningensche Butter handelt man nach Tonnen, die eigentlich 328 ℔ wiegen sollten, aber selten so viel halten; das Viertel oder Vierendeel wiegt meistens zwischen 80 bis 82 ℔ und wird durchgängig dafür verkauft. Gemeine holländische Butter hält etwas mehr, nämlich 84 ℔. Die maßenbroeker Tonne Butter wiegt 400 ℔. Von derselben muß das Viertel 100 ℔ wiegen; von der holländ. 80 ℔ mit dem Holze; von der leydenschen aber ebenso viel, ohne Holz. Flandrische Butter wird in Kübeln oder Töpfen von 20 bis 60 ℔ verfahren. Die von Dirmuyden hat unter den flanderschen Sorten den größten Ruf u. stärksten Abgang. Die französische kommt der irländischen

gleich; doch giebt es auch darunter bessere Sorten, z. B. die von Cherbourg, Isigny, Morlair rc. Man verschickt diese in Fässern, Bariques und Tierçons, und zwar größtentheils nach den Colonien und dem nördlichen Europa. Die aus Baulonnois, Cotantin u. der untern Normandie ist in Gefäßen von 20 bis 200 ℔ im Gewicht. Die aus der obern Normandie heißt gros beurre; diese bringt man in Talevannes oder steinernen Töpfen von 6 bis 40 ℔ zum Handel. Das Buttergewicht wird zu Hamburg, wo einer der stärksten Märkte für diese Waare ist, folgendermaßen eingetheilt: dänische, mecklenburgische, pommersche, budjadinger, irländische, französische, schwedische u. holsteinische sogenannte Hofebutter, in kleinem oder schmalem Bande. Von dieser muß die Tonne 16 Liespfd. netto wiegen, jedes zu 14 ℔, oder überhaupt 224 ℔; die halben, Viertel, Achtel u. Sechszehntel nach Verhältniß. Eine Sechszehnteltonne von dieser sollte eigentlich nur $17^1/_2$ ℔ wiegen; im Handel aber rechnet man 18 ℔. Abschlag wegen Holz u. Thara rechnet man auf die ganze Tonne Schmalband 42 ℔, auf die halbe 28, auf die Vierteltonne 14, auf die Achteltonne 8 ℔, und wenn das Holz etwa stärker ausfällt, auch wohl 9 ℔. Eine Tonne Groß- oder Buckethand, die netto ein Schiffpfd. oder 20 Liespfd. oder 280 ℔ wiegt, giebt Thara 40 ℔, die halbe 26, die Vierteltonne 16, die Achteltonne 8 ℔. Bei der berger Butter werden für die ganze Tonne 35, für die halbe 21, und für einen sogenannten Loop 6 ℔ Thara abgerechnet. Zu bemerken hat man noch, daß allemal das, was eine Schmaltonne über 224 ℔, und eine Bucket- oder Bucktetonne über 280 ℔ netto hält, Uebergewicht heißt, dieses muß von dem Käufer vergütet werden. So wird auch das Untergewicht, oder das, was an jener Summe abgeht, vom Verkäufer gutgethan. Die irländische, sowie fast alle übrigen Sorten Butter werden zu Hamburg mit 22% Thara gehandelt. Die geschmolzene Butter oder Schmelzbutter, auch Schmalz genannt, wird aus Frankreich, besonders aus verschiedenen Gegenden der ehemaligen Normandie, aus Baiern u. Rußland gebracht. Sie wird vorher in großen Kesseln über dem Feuer zerlassen und fleißig abgeschäumt, damit die Milch und andere fremde Theile, die zum Verderben derselben beitragen könnten, davon geschieden werden. Eine solche recht gut geschmolzene Butter, die in reinliche Gefäße dicht eingedrückt worden ist, kann sich wohl ein paar Jahre lang halten. Man bringt sie meistens in Töpfen oder Potts von 6 bis 40 ℔ zu Markte; oder auch in Kübeln von 20 bis 200 ℔. Uebrigens ist diese Schmelzbutter, weil sie sich am längsten hält, vorzüglich tauglich zum Verschicken in wärmere Gegenden. In Ansehung der Thara von dieser gilt dasselbe, was von Bucketband gesagt ist. In Baiern, am Rhein u. in Schwaben wird meistentheils Schmalz oder Schmelzbutter zum Zubereiten der Speisen gebraucht; die frische Butter braucht man da weniger, und durchaus ungesalzen. Die letztere ist daselbst keine Handelswaare für den Kaufmann, sondern wird von den Bauern zum Verkauf auf die Märkte gebracht. Beim Einkauf der Butter muß man darauf achten, ob sie die gehörige Süßigkeit, einen reinen und frischen Geschmack u. gute Farbe habe. Dies zu erforschen, bedienen sich die Fetthändler der Stech- oder Probireisen, die bis auf den Grund der Gebinde od. Gefäße reichen u. zu dieser Absicht besonders eingerichtet sind. Die Erzeugung der Butter gehört zu den wichtigsten Gewerben der Landwirthschaft, in so weit diese auf die animalische Production gerichtet ist. Marshall hat berechnet, daß der durchschnittliche Buttererertrag von einer Kuh in regelmäßig betriebenen Viehwirthschaften jährlich auf 168 ℔ anzunehmen sei. Der jährliche Ertrag der $45^1/_2$ Millionen Kühe Europa's zu 4550 Mill. ℔ Butter soll mindestens zu $303^1/_3$ Mill. Thaler anzunehmen sein. In den centralen und nördlichen Ländern ist der Verbrauch der Butter sehr groß, minder in den südlichen Ländern, wo das Oel in vielen Fällen ihre Stelle vertritt. Die in den Tropenländern fabricirte Butter ist meistentheils flüssig. In Indien und im ganzen Orient heißt sie Ghi, und bildet in vielen Gegenden dieses Ländergebiets einen sehr wichtigen Handelsartikel. Die größten Butter-Consumenten der ganzen Erde scheinen wohl die Araber zu sein. Burckhardt erzählt uns, daß es unter allen Classen dieses Volks gebräuchlich sei, jeden Morgen eine Schale voll Ghi oder geschmolzene Butter zum Frühstück zu genießen, und daß sie dieselbe auch auf andere Weise in mannichfaltigster Art verbrauchten. Große Quantitäten werden jährlich aus Suakin, Coheir und Massanah, an der Westküste des rothen Meers, nach Djibda und andere arabische Häfen verschifft.

Butterblume, Dotterblume (Caltha palustris L.), fr. souci d'eau, eine Ranunkulacee, wächst häufig an Bächen u. in Sümpfen. Im Mai u. Juni steht sie mit ihren schönen, großen, gelben Blumen in der Blüthe. In den nördl. Theilen von Europa wird die Wurzel im Nothfall zu Brod gebraucht. Aus dem Safte der mit Alaun abgekochten Blumen erhält man eine gelbe Farbe, die zum Färben ebenso brauchbar sein soll, als die daraus bereitete gelbe Tinte. Die Blüthenknospen in Essig eingelegt, werden unter die ächten Kapern gemischt, sind aber, wie die ganze Pflanze, welche zu den scharfen Giftpflanzen gehört, der Gesundheit nachtheilig.

Buttermilchessig, wird von den Bewohnern der gilanischen Alpen verfertigt. Sie kochen die Buttermilch zu Molken, reinigen diese durch grobes Linnen und lassen sie so zu einer dicken Substanz einkochen, welche sie im Schatten trocknen. Sie wird dann hart u. zähe, u. abgeschnittene, in warmes oder kaltes Wasser geworfene Stücke davon bilden mit dem Wasser bei der Auflösung eine starke saure Flüssigkeit, deren Säure, aber wohl nur zum kleinsten Theile aus Essigsäure, sondern hauptsächlich aus Milchsäure besteht. 6 ℔ Buttermilch sollen 1 ℔ Essig geben.

Buttersalz heißt das von den Holländern bereitete kleinkörnige Salz, welches zum Tischgebrauch dient, und in großer Menge auf dem

Rhein und in andere Gegenden Deutschlands verfahren wird. Es ist eigentlich geläutertes Boysalz, das die Holländer aus Spanien und Frankreich holen, dann auf's Neue auflösen, raffiniren u. krystallisiren; s. a. Salz.

Buttleder, die erste u. beste Sorte des englischen Sohlleders von Ochsenhäuten; s. a. Leder.

Butzelleinwand, ein früher sehr gangbarer Artikel, der in großer Verschiedenheit im Handel vorkommt, denn man begreift darunter eine einfache, dicke Leinwand, welche, theils aus gebleichtem Garn, theils im Stück gebleicht, in mehreren Längen und Breiten gewebt wird und auch nach den Orten ihrer Fabrikation andere Benennungen annimmt. In der Oberlausitz werden sie aus weißgebleichtem Garne nach Art der Creas verfertigt; die löbauer und görlitzer sind nur 5/4 Ellen breit, in ganzen Stücken von 108 E. oder in halben St. von 54 E.; oft sind diese, wie die von Herrnhut, 11/8 breit u. 83 E. lang; die von Zittau und der Umgegend, ebenfalls aus gebleichtem Garne, hat man in Weben von 72 E. Länge u. 6 1/8 Breite, oder in Schocken von 60 Länge u. 5 1/8 Breite. Die böhm. Butzel, welche unter dem Namen Crezleinwand vorkommen, haben, wenn sie aus rohem Garne gewebt und dann gebleicht werden, 4 1/8 bis 5/4 E. in der Breite und 58 E. in der Länge; man verfertigt sie längs der schlesischen Grenze, zu Krottau, Arnau, Trautenau und Zwickau. Wenn sie aus weißgebleichtem Garne gewebt sind, ist ihre Breite 6/4 E. u. ihre Länge 70 E. prager Maaß; diese macht man in der Gegend von Rumburg längs der lausitzer Grenze. Die sächsische Waare geht unter dem Namen Garlix über Hamburg und Bremen nach England und Amerika; die böhmische geht meistens nach Italien, wo man sie Tele greggie nennt. Die gebleichten, wie die weißgarnigen Butzel werden doppelt gemangelt, nach ihrer ganzen Breite rund gelegt und fest gepreßt, dann mit rothen Bändchen dreimal gebunden; die Stücke von 83 und 70 E. werden wie die von 108 E. häufig in zwei Hälften getheilt u. ebenso appretirt. Im Oesterreichischen, in der Gegend von Linz und Wels, werden viele ungebleichte flächsene Leinwande 5/4 E. breit u. 60 E. lang verfertigt, welche als Butzel od. Tele greggie nach Italien gehen.

Byssus ist der Name der haar- od. fadenähnlichen Auswüchse, womit verschiedene Arten von Seemuscheln sich an den Klippen festhängen; besonders zeichnet sich die Steck- oder Seidenmuschel durch die Länge und seidenartige Feinheit ihres Barthaars aus, woraus man in Sicilien und Calabrien zuweilen sehr dauerhafte Zeuge, auch Handschuhe und Strümpfe verfertigt. In früherer Zeit nannte man die Baumwolle u. die daraus gefertigten Zeuge Byssus, denn es ist jetzt erwiesen, daß man mit Unrecht den Byssus für einen feinen Flachs und die daraus gewebten Zeuge für Leinwand hielt; es war bei den Römern und Griechen die aus Aegypten u. Indien kommende Baumwolle (Xylon, Gossypium), woraus die sogenannten Sindones, Sidones gewebt wurden.

C.

Cabacalliholz, von einem Baume gleichen Namens in Surinam. Es kommt in 12 bis 20 Geviertzoll Stärke und 30 bis 50 Fuß Länge vor und findet, weil es fest und wetterbeständig ist, Verwendung für bauliche Zwecke.

Caballeros, oder Cavalleros, eine Gattung spanischer Wolle.

Cabans nennt man wollene Regenröcke aus Salonichi, die in Asien häufigen Absatz finden. Sie sind entweder langhaarig (wie Plüsch) oder geschoren. Zu Marseille versteht man unter Cabans Capotröcke für Schiffsleute, von Pinchinat- oder Revêche-Geweben. Eine Art, Zagora genannt, ist von schwarzer Wolle u. ohne Kapuze. Halbe Cabans sind diejenigen ohne Aermel.

Cabas heißt ein von Schilf od. Palmblättern geflochtener, gewöhnlich mit blauer oder violetter Leinwand überzogener Korb, worin in der Provence die getrockneten Feigen verpackt werden.

Cabassoni sind eine Art Fische, die an der genuesischen Küste gefangen und weit verschickt werden. Sie haben durchsichtige, silberfarbene Schuppen, und gleichen ziemlich den deutschen Gangfischen. Ihr Geschmack ist vortrefflich.

Cabeljau, s. Stockfisch.

Cabesa, eine Art spanischer Wolle aus Estremadura; s. Wolle.

Cabinetsstücke heißen im Kunst- und Naturalienhandel Seltenheiten der Natur od. Kunst, z. B. Mineralien, Münzen, Medaillen, Gemälde 2c.

Cabinetswaare nennt man hie und da die Kunsttischlerarbeiten.

Cabrija, s. Cabuja.

Cabrittenfellchen, im holländ. Handel die röm. Lamm- u. jungen Ziegenfellchen; s. Felle.

Cabuja ist eine Art amerikanischer Hanf, welcher in Peru und Columbien, besonders in den ehemaligen Provinzen Panama und Veragua wächst; die Stengel, welche Blätter haben denen der Distel od. denen der Iris ähnlich, jedoch größer u. dicker, werden wie europäischer Hanf geröstet, dann mit hölzernen Schlägeln so lange geklopft, bis nur die Fasern übrig bleiben. Das aus denselben gesponnene starke Garn wird zu Stricken, Matten u. Säcken von großer Dauerhaftigkeit verarbeitet. Die meisten südamerikanischen trocknen Producte kommen in Cabuja-Säcken nach Europa; auch führen die Engländer und Holländer Matten und Stricke, aus diesem Hanfe verfertigt, ein.

Cacahute (Arachis hypogaea), eine Erdnuß oder Erdeichel, welche den Leguminosen angehört und an der faserigen Wurzel kleine Knöllchen hat. Die Hülsen sind 2 — 3 Zoll lang, und haben eirunde oder ovale, haselnußgroße,

braunrothe, innen weiße Samen. Diese geben ein wohlschmeckendes Nahrungsmittel ab, und können auf mannichfaltige Art zugerichtet werden, z. B. als Pudding, als Gemüse ꝛc. Mit Weizen vermischt, giebt die Nuß auch ein treffliches Brod ab.

Cacao, Cacaobohne, die Samenkerne des auf der Terrafirma von Südamerika, in Brasilien, Carolina und auf mehrern westindischen Inseln wachsenden Cacaobaums, Theobroma cacao, Theobroma bicolor, welcher in manchen Gegenden ohne Cultur wächst, meistens aber in Plantagen aus den leichtkeimenden Kernen gezogen wird. Dieser Baum, der sehr schnell wächst, schon im dritten Jahre Früchte trägt, dann 40 bis 50 Jahre lang reichliche Ernten liefert, verlangt einen feuchten und fetten Boden, der noch nicht bebaut worden ist, Schutz gegen die Nordwinde und gegen die Sonnenstrahlen. — Der Stamm wird höchstens 40 Fuß hoch u. hat ½ F. im Durchmesser; seine Rinde ist braun u. rauh, das Holz weiß u. licht; die Blätter sind länglich oder verkehrt eirundlich, zugespitzt, ganzrandig, beiderseits kahl, in der Jugend roth; die citronengelben Blüthen sind röthlich geadert und haben rosenrothe Staubgefäße, die Kelchblätter sind abstehend, eilanzettlich, feingezähnt und rosenroth; die reife Frucht hat die Gestalt einer länglichen Melone, 6—8 Zoll lang, 3—4 Z. dick, oben zugespitzt, mit zehn hervorragenden Kanten u. vielen Warzen besetzt. Die junge Frucht wechselt bis zur Reife die erste, grüne Farbe in gelbe und zuletzt in röthliche; unter der obern Fruchtrinde hat sie eine dicke, gelbe und im Innersten eine weiße, zarte Schale. In solcher liegen 5 Reihen Cacaobohnen, jede Reihe zu 5 — 6 Bohnen von Mandelgröße, nur daß sie dicker u. voller sind; ein faseriges, röthliches Fleisch verbindet die einzelnen Bohnen mit einander; jede Bohne hat eine harte, braune und glänzende Schale, die einen leicht zerreiblichen violetten Kern umhüllt. Das Fleisch ist saftig, von einem angenehm säuerlichen, erfrischenden Geschmack, bitter ist dagegen der ölreiche Kern; die äußere Schale wird von den Einwohnern zu Gefäßen, die Blätter zu Korbgeflechten oder zum Decken der Häuser benutzt. — Der Cacaobaum giebt 2 bis 8 ℔ Bohnen in zwei Haupternten des Jahres, nämlich im Monat Juni und im Monat December; außerdem giebt er noch fast das ganze Jahr hindurch einzelne Früchte, die reif werden, und fast täglich müssen die Sklaven hingehen, um die reifen Früchte abzupflücken, weil auf den Grad der Reife äußerst viel ankommt; denn die Güte des Cacao hängt von dem Oel ab und folglich von seiner vollkommenen Reife. Man spaltet die Früchte, die nicht lange liegen können, ohne auszuwachsen, mit einem Messer, reinigt die Bohnen sorgfältig von dem sie umgebenden Fleische, wirft sie in Bottiche und Fässer, oder an einen schattigen Ort auf einen Haufen, deckt sie mit Matten u. Blättern zu und läßt sie gähren, um den Keim zu zerstören und ihnen die überflüssige Feuchtigkeit, sowie den krautartigen, rohen Geschmack und einen Theil ihrer Bitterkeit zu nehmen; alsdann erst werden sie auf Hürden an der Sonne vollends getrocknet und zuletzt durch Sieben die zerbrochenen und fremdartigen Theile entfernt. Damit das Gähren nicht zu weit geht und gleichartiger wird, rührt und schaufelt man die Bohnen täglich zweimal um. Je stärker sie gegohren haben, desto mehr haben sie an Bitterkeit verloren. Beim Trocknen muß man darauf sehen, daß sie durch Thau und Regen nicht naß werden, da sie dadurch auskeimen, bitter werden und oft ganz verderben; sind sie dagegen zu viel getrocknet, so dürren sie aus und zerfallen in Pulver. Die auf diese Art zubereiteten Bohnen nehmen eine dunkelrothe oder rothbraune Farbe an; sie müssen an ganz trocknen Orten aufbewahrt werden; allein es ist nicht vortheilhaft, sie alt werden zu lassen, weil sie mit der Zeit einen Theil ihres flüchtigen Oels verlieren. In Amerika halten sie sich nicht gut über ein Jahr, da Milben, Würmer und Schimmel sie bald zerstören; in Europa läßt sich der Cacao auch nicht länger als drei Jahre aufspeichern. — Der Cacao ist seit undenklichen Zeiten eines der vorzüglichsten Nahrungsmittel der Bewohner Amerika's gewesen, von ihnen lernten die Spanier aus Cacao, Zucker, Vanille oder peruvianischem Balsam Chocolade zubereiten, welche denselben ein Gegenstand der Nothwendigkeit geworden ist, u. deren Verbrauch sich in Portugal, Italien, Frankreich, Deutschland ꝛc. so ungemein vermehrt hat, daß der Cacao, als Hauptbestandtheil dieses Getränks, einen äußerst wichtigen Handelsartikel ausmacht, von welchem mehrere Sorten nach Europa gebracht werden, welche zwar von derselben Baumart herrühren, allein ihren Namen von den Gegenden führen, in welchen sie erzeugt werden, u. sich an Güte und Oelgehalt, nach dem mehr od. minder sorgfältigen Anbau, nach dem Boden, Klima, Alter des Baums und der Ernte wesentlich unterscheiden. Wir lassen die Sorten nach ihrer Güte aufeinander folgen: Cacao Soconusko ist unter allen am meisten geschätzt und war lange Zeit nur dem spanischen Hof vorbehalten; er ist sehr süß, von feinem Aroma und ölreich, hat kleine, sehr volle, röthlichbraune Bohnen, welche, mit Caracasbohnen vermischt, eine vortreffliche Chocolade geben; er wächst in einem Bezirk gl. Namens in Venezuela. — Caracascacao, aus der Provinz Venezuela in der Republik Columbien, ist nach dem Obigen der vorzüglichste, weil die Pflanzer eine sorgfältige Behandlung beim Anbau, bei der Ernte und beim Rösten desselben beobachten; er wird daher auch immer verhältnißmäßig theurer bezahlt, als die andern Sorten von Amerika und kommt wohl auch in größter Menge nach Europa. Bei völliger Reife ist die Bohne rund, wohlgenährt und mehr lang als breit, die äußere Haut ist mit einem natürlichen, silberfarbenen Staube bedeckt; das Fleisch ist rothgrau, fett, gesund und von einem lieblich bittern Geschmack; bei unvollkommener Reife sind die Bohnen platt, ungestaltet, das Fleisch fällt in ein röthliches Violett, ist mager u. von einem

herben zusammenziehenden Geschmack; reife Waare geht vorzugsweise nach Italien, unreife kaufen dagegen die Spanier, weil sie etwas wohlfeiler ist. — Cacao Maracaibo, aus dem Bezirk Sulia und Cacao St. Martha, aus dem Bezirk Magdalena, beide in Columbien, unterscheiden sich im Aeußern wenig von dem Caracas und kommen demselben in der Qualität ziemlich nahe. Die gewöhnliche Verpackung ist in Seronen; der Verkauf geschieht dort nach dem Quintal von 4 Aroben in Silberpiaster. — Cacao Trinidad (von der englisch-westindischen Insel dieses Namens; die Bohnen sind voll, braun von Farbe, glatt im Anfühlen; die Qualität ist gewöhnlich geringer als Caracas, doch werden die bessern Sorten zuweilen dem letztern gleich geschätzt. — Cacao Guayaquil (aus dem Bezirk gl. N. in Columbien) ist nur in der Farbe dem Caracas ähnlich, allein nicht so ölreich; die Bohnen sind größer, platt und breit, von einer etwas abgerundeten Form, mit wenigem Staube auf der äußern glatten und glänzenden Haut bedeckt; das Fleisch hat eine dunkelrothe oder violette Farbe und einen bittern Geschmack, ohne widerlich zu sein; im Ganzen gleicht er dem Cacao Maragnon (aus Brasilien), welcher aber etwas geringer ist und stark nach Europa eingeführt wird; der etwas breite und platte Kern ist dunkelroth, wohlschmeckend, mäßig bitter, sehr fett, mit einer glatten Haut ohne Staub; man zieht ihn dem westindischen vor, doch ist er in der Regel mit vielen unreifen Bohnen vermischt, und wird daher wohlfeiler verkauft als der von den Inseln. — Cacao-Para (aus Brasilien), die Bohnen sind etwas herbe, kleiner und dunkler von Farbe, als der Maragnon, dem er sonst an Güte ziemlich gleich kommt. Cacao Berbice (von der englischen Besitzung in Guiana), hat unter allen die fetteste, ölreichste Bohne, welche bei völliger Reife rund ist und eine mit erdigen oder staubigen Theilen überzogene Haut hat, die häufig von selbst abfällt. Von allen übrigen Sorten läßt er sich leicht dadurch unterscheiden, daß er so leicht bricht, daß man ihn zwischen den Fingern zerreiben und von der Schale ablösen kann, daß er ein schwarzbraunes Fleisch und einen starken Geruch hat, der demjenigen gleicht, welchen die andern Sorten annehmen, wenn sie geröstet sind; übrigens schmeckt er etwas nach Weinhefen, wird aber gern bei der Bereitung der Chocolade genommen und mit Caracas vermengt häufig benutzt, weil der Zuckerzusatz dann stärker genommen werden kann. — Cacao Surinam (von der holländischen Niederlassung in Guiana), hat man im Handel mehrere Sorten, von welchen am häufigsten die zwei folgenden nach Europa kommen. Die eine Sorte, von ausgewachsenen, gut cultivirten Bäumen geerntet, hat eine große, runde Bohne, eine weiße, mit Staub bedeckte Haut, ein etwas scharfbitteres Fleisch von verschiedenen Farben, grau, braun, schwärzlich, hochroth, röthlich und violett; je mehr diese runde Bohne dem Berbice ähnlich ist, desto mehr schätzt man sie, wenn sie nicht ranzig schmeckt, was sehr oft vorkommt. Die zweite Sorte hat eine magere, kleine und platte Bohne, von jungen, nicht ausgewachsenen Bohnen herrührend; das Fleisch ist herb, bitter und von weniger angenehmem Geschmack, besonders wenn es viel Oel hat, dessen starker und ranziger Geruch der Chocolade mitgetheilt wird und der um so unangenehmer ist, da er sich nie ganz unterdrücken läßt. Die große Bitterkeit und der widrige Oelgeschmack, welcher von den sumpfigen und niedrigen Gegenden der Plantagen herrührt, macht den Surinamcacao wenig beliebt; übrigens kommen die verschiedenen Sorten aus Surinam größtentheils untereinander gemischt und werden erst in Holland ausgelesen und sortirt. — Cacao Cayenne (aus dem französischen Antheil von Guiana). Die Bohne ist platt, länglich und vollreif, mit einer glänzenden Haut ohne anhängenden Staub, hart und schwer zu zerbrechen, von Farbe verschieden, gewöhnlich bleich, dunkelroth und grau; das blaurothe Fleisch riecht nach Lohe oder Rauch, ist fett und hat einen herben, unangenehmen Geschmack; beides ist bei der Chocoladenzubereitung nicht zu vertilgen, weshalb man ihn nicht gerne nimmt. Die geringere oder größere Güte beurtheilt man nach dem Umfange und der Dicke der Bohnen und giebt den rothen, besonders wenn er aus dem Bezirk Oyabok kommt, den Vorzug. — Westindischer Cacao, Cacao des Iles (von den westindischen Inseln Cuba, Jamaica, Haiti, Guadeloupe, Martinique, Marie Galante, Grenada, St. Lucie, Dominica 2c.) ist in der Qualität dem Cayenne fast gleich zu schätzen und unterscheidet sich blos in der Farbe der Schalen, welche bei einigen schön roth, bei andern fleischfarben, in's Hellbraune spielend, bei andern graulich oder schwärzlich ist; alle dunkelfarbigen Bohnen sind platt und haben einen viel schärfern und bittern Geschmack, als die hellfarbigen, unter welchen sich auch viele runde Kerne befinden, die natürlich den Vorzug haben. Der beste westindische Cacao hat kleinere Bohnen als der vom festen Lande; sie sind von einer länglich cylindrischen Gestalt, mit einer röthlichen Haut. Von weit geringerer Güte sind die kleinen, platten und magern Bohnen, die einen starken Oelgeruch und einen scharfen, bittern Geschmack haben. Die Waare von St. Domingo oder Haiti hat einen runden Kern von dunkelbrauner Farbe und ist schlechter, als die von Martinique und Guadeloupe, deren Bohnen heller, kleiner, glatt und länglich sind. Im Allgemeinen wird der billige westindische Cacao, ungeachtet seines scharfen und bittern Geschmacks, zur Vermischung mit bessern Sorten gerne gekauft. Die Waare von den französischen Inseln, welche in Ballen von 130 bis 135 Kilogr. kommt, wird in gros und petit unterschieden. — Cacao Bourbon (von der an der Ostseite Afrika's gelegenen französischen Insel d. N.). Er ist etwas kleiner, als Caracas, welchem er in der Qualität gleich kommen würde, wenn man ihn nicht unreif einsammelte und bei der Gährung gehörig behandelte. Man unterscheidet davon zwei Sorten: großen und kleinen; der erstere ist besser; beide haben glänzende, dünne und leicht ab-

zulösende Schalen von zimmtbrauner Farbe mit dunkelrothen Flecken; das Fleisch ist hellroth, von säuerlich bitterm Geschmack und giebt zur Hälfte mit anderm Cacao verbraucht, eine vortreffliche Chocolade. Beim Rösten verbreitet er einen faulen, hornartigen, unangenehmen Geruch, der aber durch längeres Rösten bei einem gelinden Feuer gänzlich verschwindet. — Mejicanischer Cacao. Obgleich die Cultur des Cacaobaums in Mejico deshalb nachgelassen hat, weil er in Caracas, Guatemala und Guayaquil des heißen und feuchten Bodens wegen besser fortkommt, so werden doch immer noch gegen 10,000 Ctr. im Lande erzeugt, die freilich bei weitem nicht für den großen Bedarf ausreichen, daher Cacao in Mejico einen bedeutenden Einfuhrartikel bildet. Jede von oben angegebenen C.-Sorten muß rein, ohne Bruch und gut gesiebt sein, keinen dumpfigen oder sonst unangenehmen Geruch, keinen weißlichen, verdorbenen Kern haben, welcher durch Nässe oder starke Gährung entstanden ist. Wurmstiche finden sich oft in den besten Sorten und werden von Vielen für unschädlich gehalten. — Der Cacao kommt, außer der bei dem Cacao aus Südamerika angegebenen Verpackungsart der Seronen, noch in Fässern von 6 bis 7 Ctr. oder in Säcken und Ballen von 150 bis 180 ℔ in den Handel. Die Verkaufsweise auf den Hauptmärkten ist: in London nach dem Ctr. in Schill. Sterl. frei am Bord, netto Thara mit 4 % Gutgewicht für Staub und 1 % Superthara; in Hamburg nach dem ℔ in Schill. Banco, mit 12 ℔ Thara pr. Serone bei Caracas, Guayaquil 2c., mit 2 ℔ Thara pr. Sack, bei brasilischen in Säcken von 150 ℔, mit 4 ℔ Thara pr. Sack, bei westindischen in Säcken von 180 ℔ und 2 ℔ pr. Sack in Säcken von 130 ℔; in Amsterdam nach dem halben niederländischen ℔ in Stüber oder in Cents bei Fässern netto Thara, bei Westindien mit 1 ℔ pr. Sack, bei Surinam 6 ℔ pr. Ballen Thara, 1/2 % Disconto; in Antwerpen nach dem 1/2 ℔ in Cents, mit 10 % Thara bei Seronen, mit 2 % bei Säcken und Ballen, mit netto Thara bei Fässern; in Bordeaux nach dem 1/2 Kilogr. in Centimes, mit 3 % Disconto und mit 1 Kilogr. bei Säcken von 30 bis 60 Kilogr., mit 1 1/2 Kilogr. bei 60 bis 75 und mit 2 Kilogr. Thara bei Säcken von 75 bis 100 Kilogr. schwer; in Livorno nach 100 ℔ in Pezze, mit 3 % Sconto; in Triest nach 100 ℔ wiener Gewichts in fl. Conv.-Münze; in Marseille nach 1 ℔ Tafelgewicht in Centimes; auf diesen 3 Plätzen ist bei allen Sorten netto Thara. — Man zieht auch aus den Cacaobohnen ein butterartiges, bei gewöhnlicher Wärme festes, talgartiges Fett oder die sog. Cacaobutter dadurch, daß man die Kerne mäßig röstet, abschält und zerstößt, dann sie bei gelindem Feuer mit Wasser kocht, und nach dem Erkalten die auf der Oberfläche des Wassers geronnene Butter abschäumt, die zwar etwas unrein ist, durch wiederholtes Schmelzen aber gereinigt werden kann und eine gelblichweiße Farbe annimmt. Durch's Auspressen erhält man zwar ebenfalls Oel, das stärker riecht und eine dunklere Farbe hat, als das ausgekochte; allein nicht in solcher Menge, denn 1 ℔ Cacao giebt häufig durch's Kochen 6 bis 8 Unzen Oel, das milder u. süßer ist, als alle andere Oele, sich Jahre lang hält, ohne ranzig zu werden und in der Medicin Anwendung findet. Metalle bewahrt es vor dem Roste besser als irgend ein anderes Fett. Man bereitet aus demselben in Verbindung mit Kali eine Cacaoseife, welche große Vorzüge vor andern medicinischen Seifen hat. In Frankreich verfertigte man aus diesem Oele Kerzen, welche hell, sparsam und ruhig brannten. Bei den gegenwärtigen viel gefertigten braunen Chocoladefiguren dient sie als weiße Abzeichnung. Häufig wird die Cacaobutter zum Verkauf mit Mandelöl, Rindsmark und andern Fettigkeiten verfälscht, welches man theils am Geschmack, der das thierische Fett leicht verräth, theils an der weniger wachsgelben Farbe erkennen kann; auch ist die verfälschte Butter im Bruche nicht so rein und löst sich dünner und leichter auf, als die ächte. — Cacaomasse ist ein in der neuern Zeit sehr aufgekommener Artikel der Chocoladenfabrikanten; die Bohnen werden ebenfalls gerieben und zubereitet wie bei der Chocolade und der Unterschied besteht blos darin, daß man die Tafeln, ohne alle Beimischung von Gewürzen, oft auch ohne Zucker bildet. Um sie wohlfeiler liefern zu können, verfälscht man die Masse mit Kartoffelmehl. In der homöopathischen Heilkunde, welche keinen Kaffee zuläßt, wird die Cacaomasse als Stellvertreter des letztern verordnet und daher häufig verbraucht. — Die abgelöste Rinde oder die Schalen der gerösteten Bohnen benutzt man zu einem leichten chocoladenartigen Gesundheitstrank, welchen die Chocoladenfabriken unter dem Namen Cacaothee, Chocoladenthee verkaufen; auch wird davon Gebrauch gemacht, um dem Branntwein einen chocoladenartigen Geschmack zu geben.

Cacaopflaume, f. Ikakopflaume.

Caccia-pensieri oder Tintini, im Quincailleriehandel von Italien die Maultrommeln oder Brummeisen.

Caceres, eine geringe Sorte spanischer Wolle, die auch unter den Beinamen de Blassas, de Truxillo und d'Alcantara im Wollhandel Spaniens vorkommt; f. Wolle.

Cachelot, f. Wallfisch.

Cacholong, f. Opal.

Cachu, Cachou, Catchou, f. Catechu.

Cadenas, fr. Häng- u. Vorlegschlösser.

Cadene, die geringste und stärkste Sorte der wollnen Fußteppiche, welche in Vorderasien nach Art der Hautelissen, jedoch von längerm Flor und nur in einzelnen Theilen gewebt und dann zusammengesetzt werden.

Cadenes nennt man in Südfrankreich eine Art levantischer Teppiche.

Cadeöl heißt in Frankreich ein harziges, ätherisches Oel, welches aus den Beeren und auch aus dem ganzen Strauch, einer Art des Wachholders (Juniperus phoenicea), destillirt wird. Wenn es noch frisch ist, hat es eine gelbe Farbe, hernach wird es dunkler und verdickt sich. Man nennt es dann Onguent de Cadé od. Cadesalbe.

Es ist stark reizend, daher es blos zur Viehարznei dient.

Cadicée, Cadizée, Façon de Cadis, ein veralteter geköperter wollner Zeug, eine Art Droguet.

Cadillons, eine Art wollner Cadiszeuge um Rhodez in Frankreich.

Cadis, ein ehedem sehr gangbarer, geköperter Wollenzeug, der wie Tuch geschoren und zugerichtet, in verschiedenen Farben zu Winterkleidern, schwarz gefärbt zu Kleidung für die Geistlichen in Menge verbraucht wurde, jetzt aber nicht mehr so häufig vorkommt. In Deutschland wurde derselbe von den Zeugmanufakturen zu Eisenach, Mühlhausen, Großenbartlof, Weyden, Calw, Linz &c. vorzüglich gut verfertigt, besonders aber waren die aus dem Eichsfelde beliebt. Die französ. Fabriken von Montauban, Castres, Alby, Arles, St. Flour, Tarascon, Limoges ½ Stab breit lieferten diesen Artikel; die feinen Sorten, zu deren Kette man die unter dem Namen Campos, Viziede und d'Osos negros bekannten aragonischen Wollen nahm und zu deren Einschlag Soria Segoviana gebraucht wurde, haben einen ganz feinen Köper, werden zweimal geschoren und hießen Cadis ras. Die Cadis von Montauban, gewöhnlich scharlach oder schwarz gefärbt, sowie die von Bagnères und die von Castres schätzte man am meisten; geringe und ordinäre Waare machte man häufig in Mende und Marvejols. Eine sehr dauerhafte, starke Sorte, welche im Thale Aure, unweit Bagnères, gewebt, in Montauban gefärbt und appretirt wird, kommt in Frankreich unter dem Namen Aures, Fleurets von Aures od. auch Cordelats à fil gros und à fil fin vor.

Cadjoolen, eine Varietät des ostindischen Zuckerrohrs, die eine in's Purpurrothe spielende Farbe hat, wenigern, aber süßern Saft als andere Sorten giebt und auf trocknem Boden gedeiht (s. Cullorah und Poree).

Cadmium. Dieses von Stromeyer und Hermann entdeckte Metall findet sich vorzüglich in den schlesischen Zinkerzen; das daselbst als Nebenproduct erhaltene Zinkoxyd enthält bis 8 % Cadmiumoxyd. Man trennt es vom Zink, indem das cadmiumhaltige Zinkoxyd mit Kohlenpulver gemischt und bis zum schwachen Rothglühen erhitzt wird; das Cadmium destillirt zuerst über. Es ist von zinnweißer Farbe, weich, dehnbar, geschmeidig, knirscht beim Biegen, spec. Gewicht 8,6, schmilzt bei 288° R., bleibt an der Luft unverändert und verbrennt bei starkem Erhitzen an der Luft zu braunem Oxyd. — Die Anwendung des Cadmiums ist seiner Seltenheit und seines Preises wegen (die Unze kostet 24 Sgr.) sehr beschränkt, nur die Verbindung desselben mit Schwefel hat man als gelbe Malerfarbe anzuwenden versucht. Das kohlensaure und schwefelsaure Cadmiumoxyd (Cadmium carbonicum et sulfuricum) wird in der Heilkunde angewendet.

Cadrans, im Französischen: 1) Quadranten, 2) Uhrzifferblätter, 3) Cadrans solaires, Sonnenuhren.

Caens, im französischen Handel versteht man unter diesem Namen nicht nur eine Gattung Sersche, welche in der Gegend von Caen gewebt wird, sondern auch eine gemusterte Leinwand zu Tischzeugen, welche unter dem Artikel Barrage näher beschrieben ist.

Caffas, ostindische, buntgemalte Baumwollenzeuge, welche früher aus Bengalen nach Europa kamen. Auch lieferten vor längern Jahren die Manufakturen von Gera, Berlin, Hamburg, Frankfurt a. M., Hanau, Calw, Eisenach, Mühlhausen, Greiz &c. unter dem Namen Caffa einen fassonnirten, mit erhabenen Blumen gewebten, wollnen Plüsch, Sammet oder Velpel in allerlei Farben, häufig in Scharlach und Carmoisin, ⅝ und ⅞ Ellen breit, das Stück 50 bis 60 E. lang, welcher zum Auspolstern oder Ueberziehen der Wagenkissen, der Sitze und Stühle verbraucht wurde.

Caffee, Coffee, s. Kaffee.

Cailcedra od. afrikanisches Acajouholz. Es hat viel Aehnlichkeit mit Mahagony; seine Farbe fällt in's Weinrothe. Im frischen Zustand riecht es ekelhaft, trocken aber angenehm, und verarbeitet sich schwer.

Cailloutis, im französischen Handel die Soda in ganzen Stücken. Diese wird der zerbröckelten oder zermalmten, weil sie reiner zu sein pflegt, vorgezogen und theuer verkauft.

Caimancanis, musselinartig feine Baumwollengewebe, welche in der Türkei, vornehmlich zu Smyrna, zum Umbinden der Turbane gebraucht werden.

Caincawurzel (Rad. Caincae), die Wurzel von Chiococca racemosa L., einem auf den Antillen, in Florida und Brasilien wachsenden Strauche, aus der Familie der Rubiaceen, welche in letzterm Lande die Namen raiz preta (schwarze Wurzel), Cainana und Cainca führt. Ihre Rinde ist grau, aromatisch, von ekelhaftem und stark bitterem Geschmack, hart, spröde, dicht, 1 Linie dick. Diese Rinde bedeckt ein weißes, geschmack- und geruchloses Mark, welches sich durch Schlagen von der Rinde lostrennen läßt. Ausgezeichnet ist sie vorzüglich durch ihren Gehalt an einer eigenthümlichen Säure, welche den Namen Caincasäure erhalten hat.

Cairens, ganz feine türkische wollene Teppiche in verschiedener Größe, sowohl als Fußdecken über eine ganze Stube, als auch kleiner, zu Tisch-, Sopha- und Bettdecken; sie zeichnen sich durch die lebhafte und schöne Schattirung der bunten Muster und Elasticität des Flors aus.

Cajantes, eine Gattung Berkan, welcher zu Lille und in den umliegenden Fabriken gewöhnlich aus Kammgarn, zuweilen auch aus Seide u. Kammgarn, verfertigt wird. Sie kommt auch unter dem Namen Calandrés, Plemates, Plummates, Gros-Grains im Handel vor.

Cajaujatie- oder Jatieholz ist eine zum Schiffbau dienende Holzart auf der Insel Java.

Cajounüsse, s. Anacardien.

Calabarholz, eine geringe Sorte Sandelholz.

Calabresa, s. Seide.

Calabreser Weine sind liebliche und starke Weine, aus der neapolitanischen Provinz jenes Namens, die häufig verfahren werden. Man theilt sie im Lande in Weine des jenseitigen und in Weine des diesseitigen Calabriens ein. Von jenen fallen die besten um Borgia, Sant' Elia, Girace, Montamo, Nicastro, Castiglione, Nicotera, Rosarno, Laureano ꝛc. Von den diesseitigen rühmt man besonders die von Rogliano, San Biaggio, Sant' Eufemio und Donnici. Auch noch einige andere sind ihrer Güte und ihrer Annehmlichkeit wegen im Rufe, z. B. die von Diamante und Belvedere. Alle diese sind entweder weiß, kirschfarben oder gedeckt. Die starken sind letzteres in solchem Maaße, daß man sie den Tag vorher, ehe man sie trinken will, mit Wasser vermischen muß. Sie sind in ganz Italien beliebt.

Caladaris, roth- oder schwarzgestreifte Kattune, die in Ostindien, vornehmlich in Bengalen, verfertigt werden.

Calait, s. Türkis.

Calamachi sind seidne atlasartige Zeuge, die zu Genua fabricirt werden. Sie halten $2^1/_2$ Palmi in der Breite.

Calamande, s. Kalmank.

Calamanderholz, s. Coromandelholz.

Calamangis, Calamanganis, s. Callamangis.

Calamank, s. Kalmank.

Calamatta, eine Art italienischer Seide, welche unzugerichtet von Genua in den Handel kommt. Man nennt sie auch Calamatta senz' anima; s. Seide.

Calambacholz, die erste und vorzüglichste Sorte des Adlerholzes, welche in Asien selbst sehr selten ist und beinahe nie in den europäischen Handel kommt. Es stammt dasselbe entweder von Aloëxylon Agallochum Lour. oder von Excoecaria Agallocha L. Eine andere Sorte kommt von Aquilaria ovata, welcher Baum in Malacca, Cochinchina, Siam, Silhet u. s. w. wächst. Dies Holz ist knotig, sehr schwer, compact, ölig und außerordentlich reich an Harz. Außen ist es gleichmäßig röthlichbraun, auf dem Sägenschnitte aber kommt eine graue Farbe mit schwarzen Flecken zum Vorschein. Es besitzt einen starken, der Myrrhe ähnlichen Geruch, bittern Geschmack und verbreitet beim Erhitzen einen sehr angenehmen Geruch. Gepulvert dient es zur Verfertigung der in der Türkei beliebten Tannsu d. i. kleiner sternförmiger Pasten und der Kruß oder Serailpastille.

Calambour. Eine geringere Sorte des Adlerholzes von grünlich röthlicher Farbe.

Calamink oder Calminken ist ein grober russischer Zwillich, einfach ohne Muster, der aus der zweiten Sorte des Hanfes, eine Arschine breit, in Stücken von 60 Arschinen oder 30 bis 35 Arschinen lang gewebt, und roh von Petersburg und Archangel größtentheils nach Holland verschifft wird. Eine bessere Sorte ist ganz aus Flachsgarn gewebt.

Calaminthenthymian ist Bergmelisse.

Calamitstorax ist Storax in Broden.

Calancard, Calanca, weiße $^4/_4$ bis $^6/_4$ brab. Ellen breite und 24 E. lange ostindische Kattune, welche früher in Europa bedruckt wurden.

Calcedon, Calcedonier, Chalcedonier (Calcedonius), fr. calcédoine, ein halbdurchsichtiges, hornartig durchscheinendes Mineral, von meist milch- oder graulichweißer, bläulicher, brauner, grauer Farbe, der mit mannichfaltiger band-, wolken- oder fleckenartiger Zeichnung versehen ist. Sein spec. Gewicht ist 2,5—2,6. Man unterscheidet davon sehr verschiedene Arten, je nach Verschiedenheit seiner Farbe und anderer Eigenschaften. Wechseln in demselben dunkle und weiße Streifen regelmäßig ab, so nennt man ihn Chalcedonyx, enthält er dunkle, baumartige Zeichnungen eingeschlossen, so heißt er Moccastein, Baumstein, Mochhastein; hat er dunkelgrüne Farbe, so heißt er Plasma, der gelbe Ceragat od. Halbkarneol, der blaue Saphirin und der weiße mit blutrothen Flecken Stephansstein. Außerdem hat man noch wegen der Zeichnung: Wolken-Calcedon u. s. w. Der irisirende heißt Regenbogen-Calcedon. Man verfertigt davon Reibschalen, Petschafte, Steine zu Siegelringen, Brustbilder, nachgeahmte Antiken u. s. w. Man findet den Calcedon in den böhmischen, schlesischen und sächsischen Gebirgen, z. B. bei Freiberg, Zwickau und Rochlitz; doch wird der sog. orientalische Calcedon, der von Island, den Faröern, aus Ceylon und Nubien kommt, am meisten geschätzt. Am höchsten schätzt man die Moccasteine und besonders den sog. Calcedonyx, auch schlechthin Onyx genannt, der oft sehr hoch bezahlt wird.

Calcernier, ein vortrefflicher Wein, der an den Ufern des Rhoneflusses in Avignon erzeugt wird. Man handelt ihn nach Barals von 135 ℔ netto.

Calcitrappe (Centaurea Calcitrapa, s. Calcitrapa Hippophaestum, gem. Sternflockenblume), fr. chardon étoilé, eine einjährige Pflanze, die im Morgenlande, sowie in Italien, Frankreich, England, in der Schweiz und hie und da in Deutschland wächst, an Wegen, dürren, unfruchtbaren Stellen, besonders wenn sie salzhaltig sind. Man brauchte davon ehemals das Kraut und den Samen zur Medicin. (Herba Calcitrapae s. Cardui stellati s. Centaureae Calcitrapae.)

Calcuttahanf, Paut, Sanchee-Paat, Fäden der Kohlmußpflanze (Corchorus olitorius), welche Fäden man in Bengalen Jute nennt. Man verfertigt Stricke und Zeuge davon, verfälscht aber auch die Leinwand damit, welche zu Matrosenhemden dienen soll.

Caldarisches Erz, eine verschollene, von Loos in Berlin erfundene Metall-Composition, aus Kupfer und Zink.

Calebassen, Früchte des Kürbisbaums (Crescentia Cujete); in Mittelamerika nennt man sie totuma, in Florida squastres oder pumpkins. Die Indianer verfertigen aus den Schalen Gefäße, die geschnitten, bemalt, lackirt, vergoldet werden. Ihr Mark giebt Syrup.

Calemboriholz ist Coromandelholz.

Calfonium ist Colophonium.

Caliaturholz, s. Sandelholz.

Caligan sind Tanjebs.

Calin, eine Composition aus Zinn und Blei von Malakka und Sumatra. Sie wird in China sehr viel gebraucht.

Calisaya, s. China.

Callamancoes, geköperte Kammwollenzeuge, welche die Manufakturen von Yorkshire liefern. Die Waare ist eine Art Kalmank, aber von besserer Wolle als dieser; man hat sie sowohl einfarbig und changirend, als auch gemustert und fassonnirt ohne Köper, in welcher Gestalt sie eigentlich zu dem wollnen Damast gehören.

Callamangis, Callamanganis, sind mehrere Sorten ordinärer Baumwollenzeuge, welche die Holländer sonst aus Ostindien brachten; ihre gewöhnliche Breite war $1^1/_2$ Cobid und ihre Länge 21 bis 22 Cobid. Man unterschied die feinern durch den Beinamen Ponnicail von den ordinären und starken, Mannapaar, welche $1^7/_{16}$ Cobid breit und von denen aus Tutucoryn, welche roth sind.

Callapatty sind Baftas.

Callewappen, s. Calwap.

Callicos, Callicoes, Calicot, ist der Name eines ursprünglich ostindischen feinen, dichten, leinwandartigen Baumwollengewebes, den man später auf buntgedruckte Gewebe gleicher Art übertragen hat, welche ehedem in großen Massen aus Ostindien eingeführt, gegenwärtig aber in noch viel größern Mengen in den europäischen Fabriken gefertigt werden, und nun ihren Weg nach Ostindien finden. Die Callicoes unterscheiden sich von den Kattunen lediglich durch eine größere Feinheit, doch wird dieser Unterschied bei der Bezeichnung der betreffenden glatten Baumwollengewebe auch nicht immer festgehalten.

Calmande, eine veraltete französische Bezeichnung für Kammgarnstoffe, welche die Engländer Lastings nennen. Calmande wurde ursprünglich in Amiens verfertigt; später nannte man diesen Zeug auch satin turc.

Calmucs, Kalmucks. Man begreift unter diesem Namen 1) eine Gattung der französischen sog. wollnen Londres- oder Halbtücher, welche in Carcassonne, Toulouse, Castres glatt, streifig, gemustert verfertigt werden; man hat davon zwei Sorten: larges mit weißen Leisten und étroites mit schwarzen Leisten; 2) eine Art wollner, langhaariger Zeuge, welche aus starkem Streichgarn locker gewebt, aber dicht gewalkt und in verschiedenen Farben gefärbt, in den Handel kommen und zu Winterkleidern verbraucht werden. Im Allgemeinen versteht man darunter die geringern Sorten von Biber (s. d. Art.). Die englischen Manufakturen von Leeds, Halifax, Norwich 2c. liefern denselben geköpert und ungeköpert, $1^1/_4$ bis $1^1/_2$ Yard breit, 24 bis 28 Yards lang und geben ihm durch Appreturmaschinen (Glossing machine) einen vorzüglich schönen Glanz. Nach ihrer Stärke und nach ihrer längern oder kürzern Rauhigkeit haben sie eigne Namen, als: Fear nougths, Boullears, Thik tuffels, eine ganz schmale, nur $^7/_8$ Yard breite Sorte heißt Wittney. Die französischen Calmucs stehen in Bezug auf Appretur und Haar den englischen nach. Man macht sie in Beauvais, Lille, Alby, Montpellier 2c. $^7/_8$ bis $1^1/_8$ Stab breit, 20 bis 24 Stab lang. In Deutschland liefern die Manufakturen von Calbe, Quedlinburg, Neumünster, Ried (im Inn-Kreise), Innspruck zur Zeit noch Calmucs oder Düffel, obgleich dieser Artikel durch andere tuchartige Wollenzeuge, die weniger langhaarig und gewebt gemustert sind (Paletotstoffe), sehr in den Hintergrund gedrängt ist. Man fertigt gegenwärtig auch dicke, rauhe baumwollne Stoffe in Gladbach und anderswo, die man Calmuc und Biber nennt. Die Waare ist billig, kostet gefärbt $6^1/_2$ Sgr. die Elle und eignet sich zu wohlfeilen Mannsröcken.

Calmus, Ackerwurz (Acorus Calamus), ein bekanntes schilfartiges Gewächs, das an sumpfigen Orten, in Teichen 2c. überall in Menge gefunden wird. Es hat schwertförmige Blätter u. einen zweischneidigen, oben blattartig verlängerten Schaft, an welchem zur Seite der Blüthenkolben hervortritt. Die fingerdicke Wurzel ist gegliedert und liegt horizontal oder schief unter der Erde. Letztere macht einen Handelsartikel aus und führt den Namen Calmuswurzel (Rad. Calami). Sie ist, wie sie im Handel vorkommt, fingerdick und darüber, schwammig, bald mehr, bald weniger trocken, außen gelblich, innen röthlichweiß, auf der einen Seite, da, wo die Wurzelfasern nach unten ausgingen, zeigt sie viele schwarze Punkte, auf der obern aber Querstreifen. Ihr Geruch ist sehr angenehm gewürzhaft, der Geschmack scharf und beißend, vermöge ihres Gehalts an einem scharfen ätherischen Oele, woran sie ziemlich reich ist. Sie wird theils in den Apotheken gebraucht, theils von den Conditoren mit Zucker überzogen und so als magenstärkendes Mittel verkauft. Eine andere Art Calmus (Acorus oder Calamus indicus vel aromaticus), ist die, welche wir aus der Levante bekommen; diese ist keine Wurzel, sondern besteht aus dünnen Stengeln einer Canna, welche auswendig gelb, inwendig aber weiß und mit einem schwammigen Mark angefüllt sind. Dieser ostindische Calmus riecht noch angenehmer als der gewöhnliche, kommt aber wenig mehr vor. Man erhielt ihn früher aus Ostindien und Aegypten (woselbst er den Namen Cassabel und Bamira führt), beständig trocken, in kleinen, 2—3 Schuh hohen und leicht zerbrechlichen Bunden.

Calmus, s. Frankenwein.

Calomel, s. Quecksilber.

Caloriferen, franz. Benennung für Vorrichtungen zum Heizen; s. Oefen.

Calquiers, eine Gattung ostindischer Taffete und Atlasse.

Caltha, s. Butterblume.

Calvisson, ein weißer, auch blaßrother französischer Wein od. Clairet, der lieblich und angenehm von Geschmack ist und über Cette in Stückfässern von 45 Vierteln verführt wird.

Calwap, Callewappen, ein baumwollener ostindischer Zeug, welchen ehedem die Dänen aus

Tranquebar nach Europa brachten, der aber gegenwärtig nicht mehr vorkommt.

Camarones, auf den philippinischen Inseln Rehhäute, welche getrocknet zum Handel gebracht werden.

Camayeux, ein veralteter bunter Seidenzeug, dessen farbige Kette mit dem dunstschwarzen Einschlag dergestalt leinwandartig verbunden wird, daß bei dem letztern ein einfacher Faden mit einem doppelten abwechselt und dadurch ganz schmale Streifen entstehen; man hat denselben einfarbig u. klein geflammt; s. a. Seidenwaaren.

Cambayes, eine starke und ordinäre Sorte ostindischer Kattune, welche ehedem nach Europa gebracht wurden, gegenwärtig aber nur im Zwischenhandel mit den philippinischen Inseln und Ostindien vorkommen. (s. a. Abaka.)

Camblets, Camlets (engl. Bezeichnung für eine Art Kamlots), glatte Wollenzeuge aus starkem, hartem Kammgarn, gewässert wie Moreens.

Cambraetas, im portugiesischen Handel die schlesischen Schleierleinen, Cambraetas lissas od. dichte Schleier; Cambraetas com Flores, geblümte u. dichte Schleier; Cambraetas transparentes, dünne Schleier; Cambraetas rayadas, gestreifte Schleier; s. Schleier.

Cambrasine, s. Cambresine.

Cambray, Cambrik, Cambric, locker gewebte dünne Batistleinwand, welche man auch Kammertuch, und in Frankreich Claires nennt; sie wird am schönsten im Departement des Nordens, zu Lille, Valenciennes, besonders aber zu Cambray verfertigt, woher sie auch ihren Namen hat. In der Qualität ist sie außerordentlich verschieden, denn man kauft das Stück von $12\frac{1}{2}$ Stab pariser Maaß in der Länge mit 40—150 Franken. Meistens wird die Waare in halbe Stücke von circa 6 Stab lang geschnitten; die gewöhnliche Breite ist $\frac{2}{3}$ St., oft auch nur $\frac{5}{8}$ St. (vergl. Batist, Linon). Die Neigung zur Verwohlfeilerung, sowie die Fortschritte in der Baumwollspinnerei, haben zur Nachahmung des flächsenen Cambrics in Baumwolle geführt, der gegenwärtig in Deutschland, England u. Frankreich gefertigt, viel billiger und von schönerem Ansehen, weitaus die leinene Waare in Absatz überbietet; u. die englischen u. schottischen Manufakturen, welche diesen Artikel als Nachahmung der französischen leinenen Cambrays zuerst machten, liefern denselben jetzt in großer Verschiedenheit nach Qualität, Preis und Appretur. So hat man englischen (bläulich gewässerten), schweizer und elastischen Apret. Man hat glatte Cambrics, auch schottisch Batist und french cambric genannt. Es giebt carrirte, gestreifte u. gemusterte, buntgedruckte, gestickte &c.; auch Cambrictücher. In England sind Manchester u. Glasgow, in Frankreich St. Quentin, Tarare, in der Schweiz St. Gallen, Herisau, in Deutschland Plauen, Ravensburg, Wien, Reichenberg Stapelplätze für Cambrics u. ähnliche Waaren.

Cambre heißen im italienischen Handel die schlesischen Schleierleinen, Cambre fisse od. Tele batiste a librette, dicke Schleier und Cambre fiorite e rigate, geblümte und gestreifte, dichte Schleier, Cambre velate chiare liscie, dünne Schleier; s. d. Art. Schleier.

Cambre velate, ist die italienische Benennung der Schleierleinwand.

Cambresine, Cambrasine, ist im Allgemeinen der Name, welchen die Franzosen allen denjenigen baumwollenen Zeugen geben, welche aus feinem Garne dicht und fest, leinwandartig gewebt werden und den Cambrays oder dem Kammertuch ähnlich sehen, und von welchen ehedem mehr als 20 Sorten von verschiedener Länge und Breite aus Ostindien importirt wurden; vornehmlich aber versteht man darunter die dichtgewebten, weißen, baumwollenen Zeuge, welche aus mehrern Gegenden Asiens, aus Persien, Aegypten, Natolien über Smyrna, Cairo und Alexandrien in den Handel kommen. In Smyrna, wo der Artikel einen bedeutenden Absatz hat, unterscheidet man zwei Sorten; diejenigen, welche aus Persien kommen, behalten den Namen Cambresine, und die aus Mecca, welche gelblich von Farbe, aber feiner sind als die persischen, heißen Mamoudies; gewöhnlich sind sie in Stücken von 20 pariser Stab Länge und $\frac{7}{8}$ Stab Breite. Ueber die Verfertigungsplätze dieser Waaren, welche jetzt mehr die Gattungsnamen Cambrics, Shirtings, Percals u. s. w. angenommen haben, gilt das unter Cambray Gesagte.

Cambric — **Cambrik**, s. Cambray.

Cambrouze, eine Art Rohr in Guiana, vielleicht von Nastus s. Guadua latifolia, das ganz so wie Bambusrohr verwendet werden kann.

Cameelheu, Cameelstroh, Meerstroh (Squinanthum), fr. esquinante, it. schinanto, besteht aus harten und gelben Stengeln und Blättern, dem Stroh ähnlich, von scharfem, etwas bitterm, aber doch lieblichem aromatischen Geschmack und sehr angenehmem Geruch. Sie werden aus der Levante, besonders aus Aegypten und Arabien über Marseille und Venedig in kleinen Schachteln in den Handel gebracht. Das Gewächs ist eine Art wohlriechenden Bartgrases (Cymbopogon Schoenanthus). Man bekommt es in zweierlei Sorten, wovon die feine feuerröthlich aussieht und mit vielen Blumen versehen ist, die gemeine aber aus bloßen Stengeln und Blättern besteht. Beide müssen, so viel nur immer möglich, frisch und ganz sein, welches theils aus der röthlichen Farbe, theils aus dem aromatischen und lieblichen Geschmack abzunehmen ist. Man brauchte das Cameelheu ehemals in den Apotheken. In Ostindien soll daraus das Ol. Sirae, türkisches Melissenöl, Sireeöl, destillirt werden.

Cameen heißen eigentlich alle erhaben geschnittene Steine überhaupt, besonders aber eine Gattung derselben von zwei übereinander liegenden Schichten verschiedener Farben, welche vorzüglich dazu bestimmt sind, in Ringe gefaßt zu werden. Es giebt 3 Sorten, 1) aus Steinen, z. B. aus Onyx, Agat &c., 2) die aus Conchylien, 3) die aus Glasflüssen. Liegen die Schichten übereinander, so stellt die obere

Schicht die Figuren selbst dar, die untere aber macht den Grund derselben aus. Zu den feinen erhabenen Steinarbeiten gebrauchten die Alten vorzüglich den Carneol, Onyx, Achat, Lasurstein, Jaspis und die Halbedelsteine überhaupt. Am meisten schätzte man den Onyx und Sardonyx. Da aber solche Steine selten sind, so machte man sie in Glasflüssen nach. Die Kunst, zwei Arten von Glasflüssen zusammenzusetzen, ging indessen verloren und wurde erst in späterer Zeit wieder erfunden. — Von den schönen Ueberbleibseln der alten Kunst macht man auch Abdrücke in Glasmassen oder anderm Material (s. Glaspasten und Pasten), wovon verschiedene italienische Künstler, eine Fabrik zu Trapani in Sicilien, Wedgwood's Steingutfabrik in England u. Martin Krause in Berlin sehr viele liefern.

Caméléon, s. Seidenwaaren.

Cameline heißt ein ordinärer auf Kamlotart gewebter Zeug von Amiens.

Camelot, s. Kamlot.

Camelotin, Camelotine, ist der veraltete Name mehrerer Gattungen geringer, auf Kamlotart gewebter Zeuge aus hartem Kammgarn, welche in den ehemaligen französischen Niederlanden und an mehrern Orten Flanderns verfertigt wurden; die verschiedenen Qualitäten dieses Zeugs, die unter anderm Namen zum Theil wieder aufgetaucht sind, zum Theil noch in China und Südamerika Absatz finden, unterschied man durch folgende Bezeichnungen, als Lamparilles oder Nonpareilles, theils ganz von Wolle, theils auch mit Leinengarn und Ziegenhaar vermischt, entweder glatt und einfarbig oder gestreift, zuweilen auch mit eingewirkten kleinen Blumen und Muster von der nämlichen Farbe des Zeugs; Picotes oder Gueses ganz von Wolle, in verschiedener Qualität, zuweilen mit Floretseide vermischt; Polamit, Polemitte, Polomit von Lille, ein leichter Zeug, bei welchem zur Kette Schafwolle, zum Einschlag Kameel- oder Ziegenhaar genommen wird; derselbe ist $7/16$ Stab breit, in Stücken verschiedener Länge. — Mehrere deutsche und preußische Manufakturen lieferten unter dem Namen Polamit einen Wollenzeug mit gezwirnten Kettenfäden und einfachem Einschlag, sowohl weiß, als verschieden gefärbt, gestreift, gemustert, melirt rc., zu Sommerkleidern, Ueberröcken, Priesterröcken rc.; es ist eine Art geringer Kamlotte, deren Kettenfaden oft drei- bis vierdrähtig ist. Gera, Greiz, Zeulenrode, Erfurt, Ilmenau fabricirten diesen Polamit in Stücken von 40 oder von 80 Ellen Länge, $3/4$ Ellen breit. Die böhmischen Fabriken liefern denselben 42 wiener E. lang und $5/6$ E. breit. Der Polamit, den die Holländer in China verkaufen, ist in Leyden fabricirt: Kette Kameelgarn, Schuß hartes Kammgarn. Er wird aber jetzt auch in China selbst aus eingeführtem Garn gewebt und zwar unter dem Namen U-tunn.

Cäment, s. Cement.

Camholz, Cam-wood. Ein Färbeholz, welches die Engländer in Menge aus dem Innern Afrikas theils auf Flößen, theils durch Caravanen beziehen. Es stammt vom Bachia nitida, einem Baum in Sierra Leone, Brasilien, Berbice, auf Jamaica, Trinidad, Tortola, von ungefähr 60 Fuß Höhe. Das Camholz hat eine schöne rothe Farbe, angenehmer als die des Brasilienholzes und Fernambuks; sein Pigment zeichnet sich dadurch aus, daß es durch die Alkalien weniger als Brasilien- und Fernambukholzpigment in's Violette gezogen wird. Es scheint mit einem gelben Pigment, welches dessen Färbekraft und Glanz vermehrt, gemischt zu sein und dadurch vor mehrern andern rothen Farbestoffen den Vorzug zu verdienen. In den englischen Messerfabriken gebraucht man es zu Messer- und Gabelstielen. In deutschen Färbereien wird es bis jetzt nur sehr selten angewendet.

Camillen, s. Anthemis u. Matricaria.

Camions, s. Nadeln.

Camiri-Thee ist die zweite Sorte des im südamerikanischen Handel vorkommenden, so wichtigen Paraguay-Krautes. Durch die stärkern, völlig ausgewachsenen Blätter unterscheidet sich diese Sorte von der ersten, weniger häufigen Qualität, Caacuys, welche aus den kleinen, kaum hervorsprossenden Blättchen besteht, und von der geringern Sorte, Cnagnazu, darin, daß bei dieser die Rippen in den Blättern bleiben, anstatt daß bei Camiri die holzigen Theile u. Rippen entfernt werden; s. Paraguaythee.

Camlets, s. Camblets.

Camochio ist falsch, s. Cannochio.

Camojano, ein sehr guter Wein aus dem Toskanischen; s. Wein.

Campane, ital., eine Art Franzen von Gold, Silber oder Seide, mit kleinen Trobbeln oder Flocken, die wie Glöckchen aussehen — sie werden besonders zum Kirchenornat und zu Kleiderbesetzungen angewandt; — auch gewisse Arten zwirnener oder seidner Spitzen mit Bogen.

Campatillas ist eine Gattung wollner Zeuge, die zu Brügge gewebt und für Spanien bestimmt sind.

Campecheholz, s. Blauholz.

Campes, eine Art geköperter Tuchrasche, die zu St. Pierre du chemin und Chateigneraye in Frankreich gemacht wurden.

Campher, Camfor (Camphora), ist eine eigenthümliche harzartige Substanz vom Campherbaume (Laurus Camphora). Er ist ein Baum, der in der Größe und im Wuchse der Linde gleicht und immergrüne, dreifach genervte, elliptische oder ovalelliptische, lang zugespitzte, ganz kahle, sehr glatte und oben glänzende Blätter hat. Die Blüthen stehen in achselständigen Rispen und haben eine sehr kleine, gelblichweiße Blüthenhülle mit verkehrteiförmigen, innen haarigen Lappen. Die ovalrundliche Beere ist schwarzroth und glänzend, und in der ungetheilten Blüthenhüllbasis sitzend. In Wäldern von Cochinchina, China und Japan. Blüthezeit: Mai bis Juli. Alle Theile dieses Baums haben einen campherartigen Geruch und Geschmack, und aus dem kleingeschnittenen, röthlich oder bräunlich geflammten Holze des Stammes und der Aeste,

vorzüglich aber aus der Wurzel, gewinnt man den bekannten Campher, der anfangs wie unreines Salz aussieht, Rohcampher (Camphora nativa s. cruda) genannt, und dann erst in Europa raffinirt und zu festen runden Broden umgeformt wird. Die ostindische Compagnie bringt diesen Rohcampher nach Europa. Im Stamm der Campherbäume bringt auch oft, aber in geringer Quantität, zwischen den Holzfasern natürlicher oder gediegener Campher (Camphora di baros) hervor. Gewöhnlich unterscheiden die Kaufleute 3 Arten desselben: Kopf, Bauch und Fuß, und zwar nach der Reinheit und Weiße. Sie machen auch wohl eine vierte Sorte von außerordentlicher Feinheit, wovon jährlich nach China nur wenige ℔ versandt werden. Das Pekul davon kostet gegen 2000 Rthlr. Oft findet man den Campher auch flüssig in den Bäumen (besonders in alten) und dann nennt man ihn Campheröl. — Uebrigens gewinnt man auch einen Campher aus dem wahren Campherzimmtbaum (Laurus cinnamomum), in Indien sogar aus Lavendel, Rosmarin, Curcuma, Cardamomen, Wachholder, Salbei und andern gewürzhaften Pflanzen. — Der gemeine rohe Campher, der noch unrein, halbdurchsichtig, röthlich und aschgrau, zum Theil auch weißlich ist, besteht aus kleinen Krümeln, wie kleinkörniges Harz. Der raffinirte aus runden, etwas ausgehöhlten Scheiben, von ungefähr 2 ℔ im Gewicht, die in grobes dunkelblaues Papier eingeschlagen sind. Er wird mit dem Papier nach 100 ℔ verkauft; das Papier vergütet man mit 2 ℔. Dieser gereinigte Campher ist eine durchscheinende, weiße, ziemlich zähe, dabei aber bröckelnde, krystallinische Masse von eigenthümlichem durchdringenden Geruch und Geschmack. Sein spec. Gewicht beträgt 0,98; er schmilzt bei 151° zu einer klaren ölartigen Flüssigkeit, kocht bei 163° und läßt sich endlich vollständig verflüchtigen. Schon bei gewöhnlicher Temperatur verflüchtigt er sich langsam, und muß deshalb an kühlen Orten in gut verschlossenen Gefäßen aufbewahrt werden. Im Wasser ist er fast unauflöslich, dagegen löst er sich leicht in fetten und flüchtigen Oelen, Weingeist, Aether, Schwefelkohlenstoff und Essigsäure. Er ist entzündlich und brennt mit hell leuchtender rußender Flamme. Er ist ein vorzüglich geschätztes Heilmittel, außerdem dient er zur Vertreibung von Insecten, doch ist er dazu nicht immer von Nutzen. Auch gebraucht man ihn beim Einbalsamiren, zu Kunstfeuerwerken u. s. w.

Campherholz, von Laurus Camphora, der in China, Japan, Cochinchina und einigen hinterindischen Inseln wächst, wie Campher riecht und schmeckt. Es sieht röthlichbraun und streifig aus. Da es nicht von Würmern angefressen wird, so macht man in Ostindien Hausgeräthe davon.

Campher, künstlicher. Dieser aus Terpentinöl und Salzsäure zusammengesetzte Körper wurde von Kind entdeckt. Die Chemiker nennen ihn salzsaures Dadyl. Er entsteht, wenn man gasförmige Salzsäure unter dem Gefrierpunkt auf das Terpentinöl einwirken läßt. Es bildet sich dadurch ein flüssiger Körper, aus salzsaurem Peucyl bestehend, während sich der künstliche Campher oder das salzsaure Dadyl ausscheidet. Er wird durch Waschen mit Wasser und Alkohol gereinigt. Er bildet weiße, durchscheinende, nadelförmige Krystalle oder eine körnige Masse, riecht und schmeckt etwas nach ächtem Campher, hintennach etwas nach Terpentin, schwimmt auf dem Wasser und ist auch in seinem fettigen Anfühlen und in seiner Zähigkeit dem wirklichen Campher sehr ähnlich. Er unterscheidet sich jedoch leicht von diesem, da er nicht vollständig verfliegt und mit Salpetersäure in der Wärme behandelt, Chlorgas entwickelt. Der ächte wird bisweilen mit ihm verfälscht.

Camphou, eine feinere Sorte des Theebou, die einen Geruch wie Veilchen hat.

Campos, eine Gattung Wolle aus Aragonien, die besonders nach Frankreich geht und dort in den Zeugfabriken verarbeitet wird.

Canadaris sind ostindische und chinesische atlasartige Zeuge aus Seide und Baumwolle oder aus Seide und Floretseide. Man hat sie buntgestreift und buntgegittert.

Canadas, eine Art feiner französischer Bettdecken, die besonders um Darnetal verfertigt werden.

Canadelle, ein kleiner schmackhafter Fisch, welcher vornehmlich um Istres, in der ehemaligen Provence, gefangen wird. Man verfährt ihn bis nach Venedig und in andere Gegenden von Italien. Die Italiener nennen ihn Sacchetto und machen daraus eine große Delicatesse.

Canangpflanze, deren Samen man uneigentlich äthiopischen Pfeffer nennt und in Guiana als Gewürz benutzt.

Canariensect, Canarienwein, nennt man einen weißen, süßen, angenehmen und starken Wein, der von den canarischen Inseln kommt. Für Europa ist hauptsächlich der von Teneriffa sehr wichtig. Man unterscheidet ihn in Malvasier, Canariensect und Palmensect. Die erstere Art ist die beste und theuerste. Er wird aus Muskatellertrauben zubereitet und hält sich viele Jahre gut. Das Faß von 2 Pipen hält zu Amsterdam 24 bis 25 Steckan, zu Hamburg 130 Stübchen, auch wohl noch darüber. Man bezieht diesen Artikel von Cadiz, Amsterdam und Hamburg, wo der von Teneriffa auch Vidonia heißt.

Canarienvögel stammen von den canarischen Inseln ab. Erst seit dem 15. Jahrhundert sind sie in Europa bekannt. Jetzt werden besonders aus Tyrol, aus der Gegend des Schwarzwaldes 2c. durch eigene Träger eine Menge dieser Vögel nach allen Ländern gebracht.

Canarienwein, s. Canariensect.

Canarienzucker, eine sehr feine Art Zucker von den canarischen Inseln.

Canarischer Samen, Canariensamen, fr. graine de Canarie, ital. scaglinolo oder scaglinola, ist der Same von dem Canariengrase (Phalaris canariensis L.). Er ist glänzend, strohfarbig und fast unserm Leinsamen ähnlich. Er hat unter der Schale mehlreiche Körnchen,

die von außen schwärzlich, inwendig aber weiß aussehen. Er wird besonders in Sicilien wild wachsend und angebaut gefunden. Man benutzt ihn als Vogelfutter und zum Gummiren von seidnen Zeugen. In Deutschland baut man diesen Artikel in Thüringen, vorzüglich bei Erfurt.

Canary wood, s. Vinhatico.

Canawouw heißt in Holland eine geringe Sorte des Varinastabaks.

Cancanias, eine Art ostind. Atlasse von Seide.

Canderros, auf Borneo Kanzuri oder Kawzuri benannt, ist ein in Europa seltenes durchscheinendes, gelbliches, oft auch weißes Harz. Da es in Vielem dem Bernstein ähnelt, so wird es auch wie dieses zu Schmucksachen verarbeitet.

Candirte Sachen heißen allerlei mit Zucker überzogene Früchte, Blüthen, Gewürze, Wurzeln rc. Sie sind nur da ein Gegenstand des Handels oder der Versendung in größerer Quantität, wo es viele schöne, schmackhafte und geruchreiche Früchte und andere Gewächse giebt, wie in Italien, im südlichen Frankreich rc. So hat z. B. Genua den Ruf, daß die daselbst candirten Citronate, kleinen grünen Pomeranzen, Pflaumen, Aprikosen u. dergl. vortrefflich sind. In Frankreich sind hierin vorzüglich berühmt: Beziers, Montpellier und Grasse. Diese Oerter liefern herrliche candirte Früchte, Syrupe, Bonbons u. dergl. in Menge. Auch die Insel Madeira, die Stadt Tours, Metz und Nancy zeichnen sich sehr hierin aus.

Candisbrode sind sehr feine Zuckerhüte.

Candissyrup, s. Zucker.

Candiszucker, s. Zucker.

Canditen, s. Confekt.

Caneel, s. Zimmt.

Caneelholz, s. Cassia.

Canefas, s. Zwillich.

Canella oder Canellata, eine Art Zuckerkörner, welche aus kleinen mit geläutertem Zucker überzogenen Stückchen Zimmt bestehen. Sie kommen besonders aus Mailand.

Canella, s. Zimmt.

Canelle, im Französischen der Zimmt. Canelle rompue, der Bruchzimmt. Canelle matte ou commune, der gemeine Zimmt. Canelle girofflée, Canelle noire, Nelkenzimmt.

Canepin, s. Hühnerleder.

Cangam, s. Bethilles.

Cangette, eine Gattung ordinäre Sersche, aus der Gegend von Caen.

Cangica paise, ein brasilianisches Holz, gleicher Art, aber schlechter wie das Letternholz

Cangica wood, s. Anghicaholz.

Cannamazos ist der spanische Name aller Sorten ordinärer ungebleichter Leinwand aus Deutschland, besonders derjenigen, welche im Hannöverschen, in Westphalen, in der Nähe von Bremen, zu Bramsche rc. in Stücken von 60 Ellen in der Länge und $^6/_4$ Breite, nach Bremen zum Verkauf gebracht werden; ihre Appretur ist einfache Mangel. Sie werden rund gebunden. In Nordamerika nennt man sie Hessians.

Cannefice, in Frankreichs Handel die ungereinigte Rohr-Cassia (Cassia fistula).

Canneles, eine Art feiner Droguette, die besonders zu Rheims gewebt wird. Diese Zeuge finden in Spanien, Portugal und Italien Absatz. Cannelés oder Carrelés nennt man auch zu Lyon die reichen Atlasse, und zu Rouen gewisse Zeuge von Seide u. Baumwolle, die zu Mannskleidern verbraucht werden; s. a. Seidenwaaren.

Cannequins, franz., sind weiße Kattune od. lange baumwollne ostindische Tücher. Sie sind viereckig zusammengelegt und 8 Stab lang, und kommen im afrikanischen Handel vor.

Cannettes heißen im Handel nach der afrikanischen Küste, Henkeltöpfe von Zinn oder von Töpferarbeit, die aus den Seestädten dahin gehen. Die zinnernen sind mit Deckeln versehen, die andern nicht. Sie halten etwa eine Pinte. Die zinnernen (cannettes d'étain) zieht man aus England, die irdenen (cannettes de grés) von Rouen.

Cannochio nennen die Italiener die gröbste Sorte des Strohs, woraus sie Hüte und andere Strohwaaren machen.

Cannonao, ein lieblicher Muskateller, der um Cagliari in Sardinien wächst und durch ganz Italien beliebt ist.

Cannos heißen die feinen weißgebleichten Zwilliche, welche damastartig gestreift, in Spanien und Portugal zu Handtüchern und Ueberzügen verbraucht werden. In der Oberlausitz liefern Zittau, Großschönau und Waltersdorf vorzüglich schöne Waare $^4/_4$ und $^6/_4$ breit.

Canourges, eine französische, $^5/_{12}$ Stab breite Sersche, welche zu Mende, Departement der Lozère verfertigt wurde.

Canques, baumwollne Gewebe, wovon die Chinesen Hemden machen.

Cantal, Quantal heißt eine gute Sorte Käse von Auvergne in Frankreich.

Cantenac, s. Bourdeauxweine.

Cante-perdrix, ein sehr angenehmer Provencerwein, oder vielmehr eine Art Muskateller.

Canterbury, engl., ein halbseidnes, buntgemustertes Gewebe, mit einem seidnen Aufzug oder Kette und mit feinem, baumwollnem Einschlag.

Canthariden, s. spanische Fliegen.

Cantillen, fr. Cannetille; s. Bouillon.

Canvas, s. Kanefaß.

Caobaholz, s. Zuckerkistenholz.

Caoutchouc, s. Kautschuk.

Cap-Breton, ein rother Franzwein, der über Bayonne in den Handel kommt und nach Pieces von 36 Viertel gehandelt wird.

Capicciola oder Spicchetto di capicciola, heißt in Italien, besonders zu Neapel u. Messina, ein seidner Zeug mit Einschuß von Floretseide.

Capilla ist ein aus den Früchten der Rottlera tinctoria gewonnenes rothes Pulver, welches von den Hindus gebraucht wird, die Seide blaß orangegelb zu färben.

Capillarsyrup kommt von dem Frauenhaar- od. gemeinen Krullfarren (Adiantum Capillus Veneris L.) Dieses ist sehr glatt, doppelt gefiedert, Blättchen gestielt, verkehrt eirund, keilförmig, lappig eingeschnitten; Fruchthäufchen einzeln, fast gerade, lineal, blaßbraun.

Es wächst an Felsen, feuchten Mauern ꝛc. in Südeuropa; das ganze Laub (Herba Capillorum Veneris) ist officinell, theils im Aufguß, theils als Syrup (Syrupus Capillorum Veneris).

Capiresti, zu Livorno und Genua, die auserlesenen großen Korallen.

Capiton, s. Seide.

Capivi-Balsam ist Balsam copaive.

Capoc, Capock oder Capuck, s. Seidenwolle.

Capotkapern, die schlechteste Sorte französischer Kapern.

Capottücher, Matrosentuche, Singonne, ein dunkelfarbiges, gewöhnlich schwarz oder braun gefärbtes, auf der einen Seite zottiges und langhaariges, dicht gewalktes Wollentuch zu Mänteln und Ueberröcken der Seeleute, welche die Manufakturen von Lille liefern. — Ein ähnlicher, aber dickerer und langhaarigerer, schwarzer Zeug, der fast das Ansehen von schwarzen Schaffellen hat, sind die im levantiner Handel bekannten Capots von Zangora, welche wie starker Plüsch, und so fest gewebt werden, daß das Wasser nicht durchdringen kann und welche in Salonichi ein bedeutender Handelsartikel für alle diejenigen Schiffer sind, welche die türkischen Häfen besuchen. In England wird aus von sog. Shoddy wool (s. d. Art.) gesponnenem Garn ein sehr festes dickes Matrosentuch fabricirt, das Shoddy cloth heißt.

Cappahbraun, eine Anstrichfarbe, die zuerst zu Cappah bei Cork in Island aus Torf und Braunstein erzeugt wurde und von Sachverständigen als sehr dauerhaft und wohlfeil empfohlen wird. Sie deckt sehr und trocknet schnell.

Capsules, s. Kapseln.

Capucines nennt man in der ehemaligen Provence, besonders zu Aix, Toulon und Marseille, die allerfeinste und theuerste Sorte Kapern.

Capullo de seda, im spanischen Handel, die schlechtesten Sorten der levantischen Seide.

Caput mortuum, s. Todtenkopf.

Capweine sind vortreffliche Weine, die am Vorgebirge der guten Hoffnung gewonnen werden. Die Setzlinge dazu hat man theils aus Persien, theils aus Madeira und aus Frankreich dahin gebracht. Den schönsten und berühmtesten Capwein liefern die Landgüter Groß- u. Klein-Constantia, in der Nähe der Capstadt. Er heißt deshalb auch Constantiawein; es giebt davon eine rothe und weiße Sorte. Der rothe ist der vorzüglichste. Die Quantität des Constantiaweins, welcher jährlich gewonnen wird (man nimmt nie eine unreife Traube dazu) beträgt nur 100 bis 200 englische Orhoft zu 156 Gallonen. Außerdem hat man noch den roth und weißen Peters-Capwein und den Pontac.

Caracalfell von einer Luchsart in Indien und Afrika (Felis caracal L.); Farbe blaßröthlich braun.

Caracolillo heißt ein rothes baumwollnes amerikanisch-indianisches Garn, das mit dem Schleim einer gewissen Schnecke (Carocol) gefärbt ist.

Caragach, eine feine Sorte baumwollnes Garn von Smyrna.

Caragate, franz., die fadenförmige Tillandsie (Tillandsia usneoïdes L. aus der Hexandria monogynia); sonst nannte man sie crin végétal, wegen ihrer Aehnlichkeit mit dem Pferdehaare. Diese Pflanze wächst auf Bäumen als Schmarotzerpflanze in Amerika von Virginien an bis in's südliche Brasilien. Ihre Fäden sind mit einem seidenartigen Flaum bedeckt, von dem sie durch Rösten befreit werden. Dann sehen sie genau so aus, wie die gekräuselten schwarzen Roßhaare. Man stopft mit ihnen Matratzen und Betten aus.

Caragunablätter, sibirischer Erbsenbaum (Robinia caraguna); können zum Blaufärben verwandt werden.

Carajuru, Crajuru oder Caracuru, eine der Chica chemisch ähnliche, aber viel schönere Färbesubstanz; glänzend violet braunroth, auf dem Strich kupferig, aus Parà in Brasilien; löst sich in Aether, Alkohol und Fetten. Sie ist der Extract aus Bignonienarten, bereitet von Indianern, die sich dessen zum Bemalen der Haut bedienen, und färbt sehr dauerhaft roth.

Caramel nennt man den stark gesottenen oder geschmolznen Zucker, welchen man theils zum Candiren mancher Früchte, z. B. Maronen, theils zur Verfertigung der bekannten, in Papier gewickelten Bonbons, theils auch zum Färben des künstlichen Rums, Cognacs u. dgl. benutzt.

Caranaholz ist rothes Cedernholz aus Guiana.

Caranclanes, s. Gingan.

Carannaharz, Gummi carannae, ein hartes und zähes Harz, das auswendig grau oder gelbschwarz, inwendig aber wie unser gewöhnliches Harz aussieht. Es hat einen schleimigen bittern Geschmack; aber angezündet verbreitet es einen angenehmen Geruch. Es quillt aus der Rinde des Baums entweder von selbst oder nach gemachten Einschnitten hervor, und kommt aus Carthagena und andern Gegenden von Amerika. Der Baum, welcher das Harz liefert, ist unbekannt, vielleicht ist es Icica caranna Decand. Man bringt das Harz in breiten Stücken in Schiffblätter eingewickelt in den Handel. Das frischeste sieht schön weiß und klar aus, das ältere nimmt eine graue und dunkle Farbe an, die sich in's Grüne zieht. Der Artikel wurde ehemals zu Wundbalsamen und Pflastern in Apotheken verbraucht.

Carapaholz, Crabholz, von Carapa guianensis Aublet, der in Guiana hoch und schlank emporwächst; ist leicht, röthlich u. marmorirt, dient zu Masten und andern baulichen Zwecken. Die Carapa procera von Guiana (Trichilia procera Forsyth) ist auf der Hirnfläche merkwürdig gezeichnet und giebt ein schönes maseriges Möbelholz. Die Rinde dient als Fieberrinde.

Carapaöl, ein fettes Oel, welches man im französischen Guiana aus den Früchten von Carapa guianensis durch Auspressen erhält. Es ist farblos und dickflüssig, oft beinahe fest, von sehr bitterm Geschmack und sehr haltbar, nur an der Luft wird es gelb und ranzig. Während des

Transports nimmt es meistens butterartige Beschaffenheit an. Es dient als wurmtreibendes Mittel, ist auch, da man den starken Geruch beseitigen kann, zu Haarölen und Seifen zu verwenden.

Carasée, feine und dicht gewalkte Flanelle, welche an mehrern Orten in Mähren, besonders aber zu Lomnitz verfertigt werden. Sie gehen nach Italien.

Carbolein ist der gegenwärtig ziemlich überall angenommene Name für ein künstliches Brennmaterial, dessen Hauptbestandtheile Theer, Koksstaub, Steinkohlenklein sind, und durch dessen Erzeugung, die meistentheils vermöge starker Pressen bewirkt wird, man zu gleicher Zeit die Verwerthung werthloser Materialien und den Vortheil eines sehr concentrirten Heizstoffs erzielt, der bei langen Seereisen sehr erwünscht ist.

Carbonetti, f. Korallen.

Carcajour, im französischen Handel die amerikanischen Dachsfelle.

Carcami, ital., Abfälle bei der Seidenerzeugung.

Carcanes, ostindische Baumwollenzeuge, welche ehemals die dänisch-asiatische Compagnie brachte.

Carcassonne-Tücher, haben den Namen von der Stadt Carcassonne, im Departement des Aude. Man macht hier und in dem ganzen District mehrere Sorten leichter Tücher, besonders für den Handel nach der Türkei, nach Aegypten, nach den Küsten der Berberei und nach den Colonien. Die für den levantiner Handel bestimmten Sorten, welche nach gesetzlichen Vorschriften verfertigt werden, sind folgende: die feinsten, aus spanischer Wolle, heißen Mahouts premiers und Mahouts seconds; die erstern haben 3600 Kettenfäden, dunkelrothe, braunschwarze und weiße Leisten, nach der Appretur $1^1/_3$ Stab Breite; die zweiten haben 3000 Kettenfäden, schwarz und weiße Leisten und die nämliche Breite. Eine etwas geringere Sorte, ebenfalls aus spanischer Wolle, worunter man bisweilen einige Narbonne-, Roussillons- oder Aspres-Wolle mischt, heißt Londrins, und zwar unterscheidet man Londrins premiers, 1ste und 2te Qualität, die erstere von 3200 Kettenfäden, mit grün, rosenroth und weißen Leisten, die zweite von 2800 Kettenfäden, mit grün und weißen Leisten, beide $1^1/_3$ Stab breit; Londrins seconds, 1ste, 2te und 3te Qualität, sämmtlich $1^1/_6$ Stab breit; die erstern haben 2600 Kettenfäden und dunkelblau und weiße Leisten; die zweiten haben 2400 Kettenfäden, blau und weiße Leisten, die dritten von 2400 Kettenfäden mit hellblau und weißen Leisten. Nach den Londrins folgen die Londres larges, welche 2600 Kettenfäden haben, $1^1/_4$ Stab breit sind, mit ganz weißen Leisten, und dann die Londres ordinaires, von 2000 Kettenfäden, $1^1/_6$ Stab Breite, mit schwarzen Leisten. Beide sind aus der besten Landwolle von Roussillon und Languedoc, ohne Beimischung von spanischer Wolle, gewebt. Eine ordinäre Gattung von 1600 Kettenfäden, 1 Stab Breite, mit weiß und schwarzen Leisten, heißt Seizains. Außer diesen sämmtlichen, blos für den levantiner Handel, meistens in hellen Couleuren gefärbten Sorten werden zu Carcassonne feine Tücher, Draps de Dame, Façon d'Elboeuf, Façon de Sedan, verfertigt und nach Italien, Spanien und den Colonien verkauft. Alle Fabrikate von Carcassonne sind der öffentlichen Schau unterworfen und nur die tadelfreien erhalten den Stempel, die fehlerhaften aber werden mit weißen Fäden an der Sahlleiste bezeichnet.

Cardamomen, Kardamomen, Sem. Cardamomi. Unter diesem Namen kommen im Handel mehrere Sorten Kapsel-Früchte mit gewürzhaften Samen vor, welche von mehrern Arten der Pflanzengattung Amomum, namentlich von Amomum Cardamomum L. und den Spielarten dieser Art abstammen. Diese Gattung gehört in die Familie der Ingwerpflanzen (Scitamineen). Man findet diese Pflanze in schattigen Wäldern auf Sumatra, Java und den Molukken. Die Früchte werden runde Cardamomen genannt und sind ein stark reizendes, erhitzendes, magenstärkendes, schweißtreibendes Arzneimittel und Gewürz. Die Früchte haben die Größe der Vogelkirschen, sind rundlich, eiförmig, undeutlich dreieckig, mit gewölbten Flächen, erhabenen Längsstreifen und einem haarigen Ueberzuge. Die Samen im Innern derselben sind von der Größe eines Stecknadelkopfes, eckig, außen dunkelgraubraun, innen weiß, riechen sehr angenehm und schmecken feurig-aromatisch. Gewöhnlich werden drei Sorten, nämlich große, mittlere und kleine Cardamomen, unterschieden. — Die kleinen Cardamomen sind 3—6 Linien lang, stumpfeckig, und die Farbe der Schale ist sehr licht, die Samen sind braun. Die mittlern sind länger, die großen sind 1—$1^1/_2$ Zoll lang, dünner als die vorhergehenden und von geringerer Qualität als diese. Eine vierte Art sind endlich die sog. Paradieskörner, Grana paradisi, f. d. Art. Jene drei Arten sind indessen nicht die einzigen im Handel vorkommenden, und man kann davon weit mehrere unterscheiden; über ihre Abstammung jedoch, sowie über die genaue Unterscheidung der Sorten herrschen noch Zweifel.

1) Kleine malabarische Cardamomen, Sem. Card. minoris malab. Kleine dreieckige, oben mit einem kleinen Nabel versehene, $^1/_2$ Zoll lange, der Länge nach gestreifte Kapseln, von braungelblicher Farbe. Die Samen selbst röthlich oder röthlichbraun, eckig und sehr uneben. Diese Art ist sehr gewürzhaft, ein ℔ liefert 5—6 Quentchen ätherisches Oel. 100 Theile der Kapseln bestehen aus 74 Theilen Samen und 26 Theilen Schalen. Martius hält Amomum aromaticum Roxb. für die Mutterpflanze dieser Art; gewöhnlich wird Alpinia cardamomum dafür angenommen.

2) Lange ceylanische Cardamomen, Sem. Card. longi ceylanic. Schwach dreieckige, am obern Ende mit einem kleinen Nabel versehene, stark gefurchte Kapseln von 1—2 Z. Länge. 100 Th. geben 71 Th. Samen und 29 Th. Hülsen. Die Mutterpflanze scheint Alpinia Cardamomum oder Amomum repens zu sein.

3) Runde Cardamomen, Sem. Card.

rotund. Kuglige, mit erhabenen Längenstreifen versehene Kapseln. Die Samen groß. Die Mutterpflanze ist Amomum cardam. L.

4) Javanische Cardamomen, Sem. Card. javanensis. Von der Größe einer großen Cacaobohne, kaum merklich dreikantig, stark der Länge nach gestreift; unten spitz, oben mehr rund, von schmuzig gelbbrauner Farbe, von schwach scharfem Geschmack. Die Samen rundlich. 100 Th. lieferten 76 Th. Samen. Die Mutterpflanze soll Amomum angustifolium sein.

5) Banda-Cardamomen, Sem. Cardamomum maxim. Die größte Art, die Kapseln außen röthlichbraun, schwach gestreift, die Samen schwach eckig. Es sind die reifen Früchte von Amomum granum paradisi Afzelius, während die Paradieskörner die unreifen Samen sind.

Von diesen Sorten kommen besonders die erste und zweite häufig im deutschen Handel vor. — Beim Einkauf muß man diejenigen wählen, die frisch, von außen blaß, voll und fest verschlossen sind, sich nicht leicht zerbrechen lassen, nicht wurmstichig aussehen, sondern mit röthlichen, starkriechenden, scharf und gewürzhaft schmeckenden Körnern angefüllt sind. Die Cardamomen dienen theils als Gewürz, theils zur Bereitung verschiedener Liqueure und finden auch in der Medicin Anwendung. Auch das daraus destillirte ätherische Oel kommt in den Apotheken vor.

Carden, s. Kardendistel.

Cardis, Kardis, ein veralteter geköperter Wollenzeug, dem Saye od. Soye ähnlich, der gewalkt und warm gepreßt auch Walk- oder Tuchrasch, und in doppelter Breite Landsersche genannt wurde, ob er gleich in der Wolle und in der Arbeit viel besser war, als der gewöhnliche Rasch.

Cardobenedicten, Bornkraut, gesegnete Distel (Carduus s. Cnicus benedictus, Centaurea benedicta L.), fr. chardon béni, ein einjähriges Gewächs, das auf den Inseln Chio und Lemnos, sowie in Spanien wächst; bei uns aber in Gärten gezogen wird. Die Pflanze gehört zu der Familie der Syngenesisten. Sie treibt einen mehrere Fuß hohen ästigen und behaarten wolligen Stengel, mit länglichen dornig herablaufenden fiederspaltigen und gleichfalls behaarten Blättern mit buchtiggezähnten Lappen, die Blumen sind gelb, von großen, dornigen Kelchen umgeben. Das Kraut (Herba Cardui benedicti s. sancti, Cnici sylvestris et Acanthi germanici) dieser Pflanze wird theils frisch in den Apotheken zu Extract verbraucht, theils getrocknet in den Handel gebracht. Man sammelt dasselbe vor der Blüthe. Es ist fast geruchlos, aber von einem sehr bittern Geschmack und wird als ein vorzügliches magenstärkendes Mittel angewendet.

Cardonen, s. Artischocken.

Cardouzille, ein geringer wollner auf Raschart gewebter Zeug.

Caredaris, Carrabars, Carrabarer sind ostind. Bwzeuge, bunt und schmal gestreift, den Gingans ähnlich; die Dänen brachten sie ehedem unterm Namen Donacolly in den Handel.

Carelles, Carélé, ein schwarzer kameelhaarner Zeug, der früher zu Westen und Beinkleidern gebraucht wurde.

Carettschildkrot, das gefleckte Schildkrot, was im Handel vorkommt, von der testudo imbricata.

Carfunkel, s. Rubin.

Cargaisonleinen, eine ordinäre Sorte der französischen Brétagnes, welche von Rennes in den Handel kommen.

Caria, nach Schomburgk die Früchte der Palme Astrocaryum Murre-murre Martii, die in Bündeln von 12 bis 20 Zoll Länge und 9 bis 10 Z. Dicke wachsen. Jede Nuß ist $1^1/_2$ Z. lang, oben rund, wo sie aufsitzt, spitz. Der Kern ist eßbar, die Schale ist mit Stacheln besetzt. Sie ist eine Art der Meer-Kokusnüsse, die man deshalb so nennt, weil sie oft vom Meere ausgeworfen werden, in das sie aus den Flüssen gerathen.

Caribou nennen die Einwohner Canada's die Häute des in Nordamerika lebenden weißhaarigen Elenthiers, welche meistens als Hirschhäute im Handel vorkommen.

Carillon heißt in Frankreich das Eisen in dünnen viereckigen, 8 bis 9 Linien haltenden Barren.

Carimma ist ein schwerer rother, aber guter spanischer Wein.

Cariset, Karozet; im Allgemeinen verstehen die Franzosen unter diesem Namen alle dichtgewalkten, auf beiden Seiten geköperten Flanelle, sowie auch die englischen Kirseys, insbesondere aber eine Gattung Molton, welcher im Departement der Vendée, zu Fontenay le Comte, aus Landwolle gemacht wird.

Carisol oder Creseau nennt man in Frankreich eine ganz dünn und durchsichtig gewebte hanfne und flächsne Leinwand, welche so gearbeitet wird, daß sich zwischen den Flächen kleine viereckige Zwischenräume befinden und das Gewebe siebähnlich ausfällt. Die feinen Sorten werden von Flachs-, die ordinären von Hanfgarn, $^1/_4$ Stab bis $^6/_4$ pariser Maaß in der Breite verfertigt. Man gebraucht sie zur Verfertigung der mit der Nadel ausgenähten Tapeten, indem man durch die offnen Zwischenräume der Leinwand die bunten seidnen oder wollnen Fäden zieht; deshalb kommt diese Waare nicht allein roh und gebleicht, sondern auch schwarz, braun, grün und blau gefärbt im Handel vor. Sie ist demnach eine Art offner Kanefaß (corrumpirt: Kanoa). Alençon u. Rennes sind die Hauptbeziehungsplätze.

Carlet, s. Schiefer.

Carlina, s. Eberwurz.

Carlok, s. Hausenblase.

Carlsbader Salz (Sal thermarum carolinarum), ist ein im Handel vorkommendes Salz, das durch Abdampfen des Carlsbader Mineralwassers erhalten und aus Carlsbad in Schachteln verschickt wird. Da es im Wesentlichen aus schwefelsaurem Natron (Glaubersalz) und kohlensaurem Natron besteht, so wird dasselbe häufig durch ein Gemisch dieser beiden Salze ersetzt.

Carlsbader Waaren nennt man mancherlei in Carlsbad verfertigte Waaren aus Zinn, Eisen, Stahl, Blech, Holz 2c., wovon sich zur Meßzeit auch in Leipzig Lager finden. Die Zinnwaaren sind unter allen diesen Waaren die berühmtesten. — Die carlsbader Nadler verfertigen messingene Steck-, Strick- und schwarze Haarnadeln, welche in Hinsicht der Steifheit, der Spitzen und Köpfe (letztere sind wie angegossen) und wegen ihrer Silberweiße vor andern gesucht werden. Die Klempner verfertigen insonderheit viele blechene Thee- und Kaffeekannen.

Carmeline, in Frankreich die Mittelsorte der Vigognewolle.

Carmenische Wolle, laine de Carmenie, in Frankreich das persische Ziegenhaar.

Carmignano, s. Muskateller.

Carmin, rother, eine vorzügliche hochrothe Malerfarbe, welche vorzüglich in der Miniaturmalerei, Fabrikation der künstlichen Blumen 2c. Anwendung findet. Man bereitet sie aus Cochenille nach verschiedenen Verfahrungsweisen. Der beste Carmin soll blos der von Nebenbestandtheilen gereinigte Farbestoff der Cochenille sein. Indessen enthalten die geringern Sorten sehr häufig Thonerde, sind also eigentlich nur sehr reiche Lackfarben. Die gewöhnliche Bereitungsweise besteht darin, eine Cochenilleabkochung mit Alaun zu versetzen und dann stehen zu lassen, wobei sich der Carmin abscheidet. Dieser besteht alsdann aus einer Verbindung des Cochenillefarbstoffs mit der Thonerde des Alauns. Setzt man Zinnsalz hinzu, wodurch gleichzeitig der Niederschlag schneller erfolgt, so besteht alsdann der Carmin gleichzeitig auch aus einer Verbindung von Cochenillefarbstoff mit Zinnoxydul. Der Carmin löst sich in Ammoniak mit Zurücklassung aller Nebenbestandtheile auf. Diese Auflösung giebt den reinsten Carmin, wenn man sie mit Essigsäure versetzt. Auch die bloße Auflösung in Ammoniak kann zum Malen dienen (flüssiger Carmin). Es kommen im Handel mehrere Sorten Carmin von sehr verschiedener Schönheit vor. Den meisten liefert Paris in den Handel, doch steht der meiste französische Carmin den guten Sorten des inländischen nach. Die geringen Sorten sind sehr häufig mit viel Zinnober und Thonerde versetzt. — Blauen Carmin nennt man den aus seiner Auflösung in Schwefelsäure durch Alkalien gefällten Indigo. Wegen seines feurigen Blaues wird es als Malerfarbe sehr geschätzt.

Carminlack heißt die Verbindung des Farbestoffs der Cochenille mit mehr oder minder überschüssiger Thonerde, um der Farbe mehr Körper und die verschiedenen Abstufungen in den Nüancen zu geben. Gewöhnlich kommt er in Gestalt spitziger Zeltchen oder Hütchen in den Handel. Lange schon war dieser Lack unter dem Namen florentiner Lack bekannt. Derjenige, welchen man später in Wien und Paris machte, erhielt den Namen wiener Lack und pariser Lack. Beide sind nicht wesentlich von dem erstern unterschieden. Er wird auf verschiedene Art mit frisch gefällter Thonerde, mit Alaun, mit Zinnoxydauflösung 2c. zubereitet.

Carmoisinbeere, s. Kermes.

Carmoisinlack ist eine lebhaft rothe Varietät des florentiner oder wiener Lacks und besteht ebenso wie diese aus Thonerde und dem Farbestoff der Cochenille oder des Fernambukholzes.

Carnauba, Ocuba, zwei Arten von brasilianischem Palmenwachs. Die erste findet sich auf den Blättern der Palme gleiches Namens. Man verkauft es in Rio de Janeiro. Die zweite Art kommt aus Parà, auch wohl aus franz. Guiana; sie wird aus dem zerstoßenen Fruchtkern durch Kochen gewonnen. Man bereitet in Belem schöne Kerzen aus diesem Wachs, die sehr wohlfeil sind.

Carneol, Sarder (Carneolus oder Sardus), fr. cornaline, ein halbdurchsichtiger Halbedelstein von blutrother, in's Braune und Gelbe, auch in's Weiße übergehender Farbe, die oft fleckig oder in Streifen abwechselnd erscheint. Die Steinschneider unterscheiden den Carneol nach seiner Farbe und schätzen den dunkelrothen am höchsten. Sarder heißt eigentlich der braunrothe Carneol. Wechseln braune Streifen mit weißen, so nennt man den Stein Sardonyx (Sardoine), wechseln blutrothe Streifen mit Weiß, so heißt er Carneolonyx. Die schönsten Carneole findet man in Sibirien, Arabien, Nubien, Surinam als Geschiebe. Außerdem findet er sich zu Oberstein in Schlesien, Böhmen und Sachsen. Die sächsischen findet man beim wolkensteiner Bade und bei Rochlitz. Man macht aus demselben Petschafte, Hals- und Armzierden, Knöpfe u. dgl. Da er minder spröde als der Calcedon ist und also sich leichter bearbeiten läßt, so braucht man ihn vorzugsweise zu Cameen. Werden solche aus Sardonyx geschnitten, so wird die weiße Lage zur Figur, die rothe zum Grund genommen. Der Sardonyx steht hoch im Preise, wenn er rein ist und scharf begrenzte Lagen hat; darauf folgt im Preise der blutrothe und zuletzt der blasse Carneol.

Carnet, in Frankreich eine Gattung Leinen, nach Art der Brétagnes, welche besonders nach Spanien ausgeführt werden.

Carnoules, provençaler Weine, nennt man weiße und rothe Sorten Muskateller, Malvasier und gekochter Weine, die um Carnoule, in der ehemaligen Provence, gekeltert werden und sehr in Ruf stehen.

Caroba, Herb. Carobae. Die Blätter von Jacaranda procera s. Bignonia procera Willd., einem Baume Guianas und Brasiliens, welche mehr oder weniger zerbrochen und mit Stengeln vermischt im Arzneihandel neuerlich vorgekommen sind. Die Blätter, welche jedoch selten ganz vorkommen, sind $1^1/_2$ bis 4 Zoll lang und $^1/_2$ bis 2 Z. breit und von schmuzig graubrauner Farbe. Der Geruch ist etwas dumpfig, der Geschmack bitterlich, schwach schleimig. In Brasilien wendet man sie in Hautkrankheiten an.

Caroben, s. Johannisbrod.

Carock, in Rußland die Hausenblase.

Carole, ein veralteter couleurter Wollenzeug, welcher mittelst Schäften gemustert gewebt wurde,

in der Kette zwei gezwirnte Fäden, im Einschlag nur einen einfachen Faden hat, und zu Westen und Beinkleidern diente.

Caroline, s. Stößelleinwand.

Carotten oder Carrotten nennt man Tabak in Stangen, die ungefähr 1 Fuß lang und von verschiedener Dicke, meistentheils kegelförmig und mit starken Bindfäden umwunden sind. Sie werden deswegen so geformt, damit sie bequemer zu Schnupftabak gerieben oder gemahlen oder auch zu Rauchtabak geschnitten werden können. Die Fabrikation der Carotten hat ihren Ursprung in Dünkirchen und ist von dort auf Rotterdam, Bremen, Hamburg und andere Plätze übergegangen. Die Rotterdamer werden noch vorgezogen. Gewöhnlich liefert die Carottenfabrikation 3 Sorten und beschränkt sich ausschließlich auf Virginientabakblätter, wovon die fettesten zu Doppelmops, die mindern zu 1ma St. Vincent, die geringsten zu 2da St. Vincent gebraucht werden. Es giebt auch Häuser, welche eine Sorte machen, die sie grand Cardinal nennen, welche noch über die Mops zu stehen kommt. Andere machen auch St. Omer, welche mit 1ma St. Vincent auf gleicher Stufe stehen. Die Mopsstangen haben oben und unten eine Etiquette, die St. Vincent nur eine in der Mitte. Secunda St. Vincent heißen auch P. D. S.; dies sind die Anfangsbuchstaben einer Firma, welche einen großen Ruf in Carotten erlangt hatte. Den eigenthümlichen Geschmack, welcher die Carotten jeder Fabrik auszeichnet, giebt die Sauce, deren Bestandtheile das Geheimniß des Hauses ausmachen; das Hauptingredienz ist Salz, welches die Häuser zu dem Ende zu einem billigen Preis erhalten. — Die holländ. Carotten werden durch Männer aus freier Hand gemacht, indem man die von Sauce durchdrungenen Blätter in ein Stück Leinwand legt, um welches Stricke geschlungen werden, welche an der Wand befestigt sind; auf diese Weise werden die Blätter immer mehr und mehr zusammengeschnürt. Ist die Carotte auf solche Weise zu dem erforderlichen Format gebracht, so wird sie, in derselben Leinwand und mit denselben Stricken umwunden, einige Wochen auf's Lager gelegt, nach welcher Zeit erst sie herausgenommen und mit den feinern Schnüren umgeben wird. — Sind die Carotten von guten Blättern fabricirt, so gewinnen sie durch das Alter an Güte, man rapirt sie folglich gewöhnlich erst nach 3—4 Jahren. In Holland läßt man sie selbst 7—8 Jahre alt werden. Diese Carotten sind ganz verschieden von den cylinderförmigen Andouillen, welche von amersforter Blättern verfertigt werden, Tabak, der in der Nähe von Utrecht wächst. Dieser letztere ist derjenige, wovon der französische Regietabak verfertigt wird; die Regie läßt aber keine Andouillen verfertigen, sondern bewirkt die Fermentation durch Aufhäufung großer Massen; s. a. Tabak.

Carpets, engl., s. Teppiche.

Carpettes, franz., sind ganz geringe, aus den Focken oder dem Werge des Hanfs und des Flachses zwillichartig gewebte Packleinen, ungebleicht, jedoch häufig gestreift, in Stücken von 70 bis 90 Stab Länge und 7/8 Stab Breite. Sie werden meistens im Departement der Somme, in der Gegend von Amiens und Abbeville verfertigt und gehen größtentheils nach Spanien, wo man sie zu Wollsäcken verbraucht.

Carpioni del lago di Garda heißt in Italien eine Art vortrefflicher Lachskarpfen, die im Gardasee gefangen, hernach mit Essig und Lorbeerblättern eingelegt und durch ganz Italien verfahren werden. Ihr Fleisch ist fest, von innen etwas röthlich, wie bei den Lachsen und Lachsforellen. Die Italiener halten diese Fische für eine besondere Leckerspeise.

Carradaris, s. Caredaris.

Carreaux, franz., heißen die marmornen, fayencenen und andere irdene, glasirte oder nicht glasirte Fußbodenplatten und Fließen. Diese handelt man bei 1000 Stück. Auch nennt man Carreaux eine Gattung Quadersteine, die 6 Spannen lang sind und womit zu Nantes, Havre de Grace und in einigen andern von Frankreichs Seehäfen ein ansehnlicher Handel nach den ehemaligen französischen Inseln getrieben wird.

Carré double und Carré simple sind weiße Sorten französisches Papier, von welchen die erste Druckpapier, die andere mittelstarkes Schreibpapier ist.

Carrelets, im franz. Handel die vierkantigen großen Speere oder Nähnadeln für die Schuhmacher, Sattler, Täschner, Riemer und andere, die in Leder arbeiten.

Carretine changeant, ein früherer, gemusterter Seidenzeug von verschiedenen Farben, ganz klein gewürfelt, 3/8 Stab breit; die etwas erhabenen Streifen der Würfel werden dadurch gebildet, daß in der farbigen Kette von 8 Faden zu 8 Faden ein einfacher schwarzer Faden angelegt wird, welchen der Einschlag von einer andern Farbe, die dem Zeug ein schillerndes Ansehen giebt, ganz deckt, und die Querstreifen wie chainirt darstellt.

Carroba, s. Caroba.

Carrobe, s. Johannisbrod.

Carthamin, eine aus dem Safflor erzeugte Maler- u. Schminkfarbe (rouge); s. Schminke.

Carthamus, s. Safflor.

Cartonagen, s. Papparbeiten.

Carturawein, Vino de la Cartuxa, ein spanischer Wein in Valencia, den man vorzüglich auf dem Gebiet des Klosters Porta Cela, 4 Leguas von Valencia, baut.

Carucuru, s. Carajuru.

Cärulin ist blauer Carmin.

Carum oder Carvisemen, s. Kümmel, schwarzer.

Caryophyllata, s. Benedictwurz und Cassia.

Caryophylli, s. Gewürznelken.

Caryote, s. Datteln.

Casa, ein ostindisches baumwollnes Gewebe, welches die Franzosen von Surate zuführten.

Cäsarlack wird oft der gereinigte Carmin od. Seidenfärberlack genannt.

Cascalotte ist Dividivi.

Cascante, ein trefflicher weißer spanischer Wein, der von Barcelona in den Handel kommt.

Cascarille, Chacarilla (Cortex cascarillae), die Rinde des Croton cascarilla, eines kleinen Strauchs aus der Familie der Euphorbieen, mit lanzettförmigen, spitzigen, ungezähnten, gestielten, an der untern Fläche filzigen Blättern, der auf den Bahamainseln, in Peru, Paraguay u. s. w. wächst, oder der eben auch dort wachsenden baumartigen Cascarill Clutin (Clutia Eluteria). Die getrocknete Rinde kommt in röhrigen aufgerollten Stücken zu uns, die einige Zoll lang sind und einen halben oder ganzen Z. im Durchmesser halten; sie sind fest, schwer, ungefähr eine halbe Linie dick, auf dem Bruche harzig, strahlig und dunkelbraun. Aeußerlich ist sie mit einer weißlichen, runzligen Oberhaut überzogen, die voll Querrisse und hin und wieder mit Flechten bewachsen ist; schabt man sie ab, so erscheint die hellbraune Farbe der Rinde. Letztere hat einen bittern, gewürzhaften Geschmack, der den ganzen Mund mit einer Wärme einnimmt, und anhaltend bleibt. Der Geruch ist gewürzhaft, aber schwach; erwärmt man die Rinde, so wird er stärker. Sie brennt auch leicht, wenn man sie an's Feuer bringt. Sie ist reich an Harz und ätherischem Oel, welches letztere abdestillirt wird und wie die Rinde selbst officinell ist. Am gesuchtesten ist die röhrenförmige, die nicht viel Gruß und Brocken hat. Gesiebte Waare ist demnach um 15—20 % theurer. Man hat neuerlich auch eine Cascarille angebracht, die nur aus kleinen dünnen Stücken und zarten glatten Röhrchen besteht, ist grünlich, bräunlich, schmeckt und riecht kräftig und angenehm. Die Cascarillrinde ist ein vorzügliches Fiebermittel, auch wird sie als stärkendes Mittel angewendet. In der Tabaksfabrikation findet sie bisweilen Anwendung, um geringen Sorten einen bessern Geruch zu ertheilen. Ehemals wurde die Cascarilla häufig mit der China verwechselt, wozu wahrscheinlich der Name Veranlassung gab, da die Spanier jede dünne Rinde Cascarilla nennen.

Caschemir, Caschimir, Cashemir, Kaschmir. Der eigentliche ursprüngliche Begriff dieser Bezeichnung ist ein feines geköpertes Gewebe aus dem Flaum einer Ziege (changra), die in Klein-Thibet, auf der östlichen Seite des Himalajagebirges, wo die Stadt Kaschemir liegt, heimisch ist (vergl. Ziegenwolle, Shawls). Neuerdings inzwischen hat man mit Kaschmir auch gewaschene oder nur leicht gewalkte Köperzeuge aus feinstem Streichgarn, dessen Spinnerei durch die Vervollkommnung der beziehentlichen Maschinen ermöglicht werden kann, bezeichnet; s. u. A. cachemir royal, der in Frankreich und den preußischen Tuchfabriken (Aachen) gefertigt wird; wie man überhaupt uneigentlich diesen Namen einer ganzen Reihe von Köperzeugen beilegt, die, von Wolle und Seide gemischt mit vielfarbigen Mustern, im türkisch-persischen Geschmack, zu Westen, Kleidern u. Mänteln dienen.

Casemir, s. Kasemir.

Cashawholz, s. Acacienholz.

Cashewgummi ist Acajougummi.

Casken nennt man sehr dünne auf beiden Seiten eben geschliffene Diamantblättchen, deren Rand meist mit kleinen Façetten versehen ist. Sie dienen zum Einfassen kleiner Portraits auf Ringen 2c.; s. Diamant.

Cassaimabad sind Cassas.

Cassaris, buntfarbige, ostindische, baumwollne Schnupftücher, 15 im Pack.

Cassas, Casses, Cossas, feine baumwollene, musselinartige Gewebe aus Bengalen, deren Einschlag- und Kettenfäden nicht rund gedreht und fest, sondern locker und glatt sind, daher der Zeug, wenngleich dichter als Musselin, doch weich und dünn ausfällt. Die Cassas kamen ehedem in sehr großer Menge von verschiedener Länge und Breite, unter mancherlei Beinamen, die ihre Qualität näher bezeichneten, nach Europa, sie sind aber gegenwärtig durch die europäischen Musseline und leichten Kattune verdrängt. Da sie jedoch in frühern Zeiten einen wichtigen Einfuhrartikel für Europa bildeten, auch bis diesen Tag noch im asiatisch-afrikanischen Handel Absatz finden, so bleibt die Angabe ihrer Sorten von handelswissenschaftlichem Interesse. In Hamburg gab es $^7/_4$ und $7^1/_2$ Viertel Ellen breite. In Holland unterschied man: ordinäre, 3 Cobid breit; feinere von Jagernapur, ebenso breit; Cassas-Hendiaal, $2^5/_8$ Cob. breit; dergleichen mit goldenen Leistenbändern, $2^1/_4$ Cob. breit; ähnliche Waare von Jagernapur, ebenso breit, dann auch 2 und $2^1/_4$ Cob. breit; dergleichen geblümte, $2^1/_4$ Cob. breit; Bourong-Casses, eine Mittelsorte, $1^7/_8$ Cob. breit, 38 Cob. lang; Birboom-Casses, $2^1/_4$ Cob. breit, 36 Cob. lang; Behaar-Casses, 2 Cob. breit, 48 Cob. lang. Durch den dänisch-asiatischen Handel kamen noch weit zahlreichere Sorten im Handel vor; die vornehmsten davon waren folgende, die in der Regel von 28 bis 30 kopenhag. Ellen hielten: Cassas-Lukipoor, $1^3/_8$—$1^5/_{16}$ E. breit, eine zweite Sorte, $1^9/_{16}$ E. breit; Cassas-Indgea, erste, zweite, dritte u. vierte Sorte, jede $1^3/_8$ bis $1^7/_{16}$ E. breit; Cassas-Commercolly und Cassas-Susjapore, von der nämlichen Breite; Cassas-Chandopore, erste, zweite und feine Sorte, so breit wie die vorigen; dergleichen mittlere, $2^1/_{16}$—$2^1/_8$ E. breit, $16^1/_2$—17 E. lang; dergleichen feine, so breit wie die letztern und 17—18 E. lang; Cassas-Patna, $1^3/_8$—$1^7/_{16}$ E. breit, $26^1/_2$ E. lang; dergleichen, $1^1/_2$ E. breit, 27 E. lang; dergleichen Extrasorte, $26^1/_2$—27 E. lang, $1^3/_8$—$1^7/_{16}$ E. breit; dergleichen zwei kurze Sorten von $1^5/_{16}$—$1^3/_8$ E. Breite und 20—21 oder 24—25 E. lang; von den Cassas-Tandah giebt es vier Sorten, von 29—30 E. Länge, nämlich: $1^{11}/_{16}$—$1^3/_4$ E. breit, $1^7/_{16}$—$1^5/_8$ E. breit, $1^3/_4$—$1^{13}/_{16}$ E. breit und $1^5/_8$—$1^3/_4$ E. breit; dergleichen besondere, mittelfeine, 20 E. lang, $1^3/_8$—$1^7/_{16}$ E. breit; dergleichen Rossora, 28 E. lang, $1^1/_2$—$1^9/_{16}$ E. breit; Cassas-Harrial u. Cassas-Jagernapur sind beide $1^5/_8$—$1^{11}/_{16}$ E. breit, 28—30 E. lang; Cassas-Cassaimabad, 23—24 E. lang, $1^3/_8$ E. breit; Cassas-Moud, ebenso breit

und 22—23 E. lang; Cassas-Robey mit goldenen Sahlleisten, von gleicher Breite und 29 E. lang; Solisooty Cassas, 28—30 E. lang, in 3 Breiten, $1\frac{9}{16}$—$1\frac{5}{8}$, $1\frac{1}{2}$—$1\frac{9}{16}$ u. $1\frac{3}{8}$—$1\frac{7}{16}$ E. breit; Cassas-Besooty, ordinäre u. mittlere, $1\frac{5}{8}$ E. breit, 28—30 E. lang; superfeine dergl., $1\frac{9}{16}$—$1\frac{5}{8}$ E. breit, 28—29 E. lang; Cassas-Birpoury, ordinäre, $1\frac{7}{16}$—$1\frac{1}{2}$ E. breit, 28—29 E. lang; dergl. feine und superfeine, $1\frac{9}{16}$ E. breit, 28—30 E. lang; Cassas-Elheabad, $\frac{6}{4}$ E. breit, 26—27 E. lang; Cassas-Busny, $1\frac{3}{8}$ E. breit, 28—29 E. lang, und Busny-Sannah, 21—22 E. lang und ebenso breit; Cassas-Cogmari, $1\frac{5}{8}$ E. breit, 20—30 E. lang; Cassas-Goulcounaty, eine feine Sorte, von 28—29 E. Länge, $1\frac{5}{16}$—$1\frac{1}{2}$ E. breit; Cassas-Alliabad, siehe Allabatis. Außer diesen Gattungen giebt es noch 3 Sorten ohne Nebenbenennungen, nämlich $\frac{6}{4}$ breite, 31—32 E. lange, $\frac{6}{4}$—$1\frac{9}{16}$ E. breite, 30—31 E. lange und $1\frac{1}{2}$—$1\frac{5}{8}$ E. breite, $29\frac{1}{2}$—30 E. lange. Im englisch-ostindischen Handel werden sie häufig Cossas genannt, mit Beinamen, die sich nach den Orten richten, wo sie gewebt werden; gewöhnlich sind sie 20 Yards lang, $1\frac{1}{16}$—$1\frac{1}{2}$ Yard breit und kommen in verschiedener Qualität vor. Die bekanntesten englischen Sorten sind: Bord-Cossas, Dans-Cossas, Seers-Cossas, Torps-Cossas.

Cassava, Cassavebrod, s. Tapioka.

Casseler Gelb, Mineralgelb, Turners Gelb, ist eine durch Schmelzen von 10 Th. Mennige mit 1 Th. Salmiak dargestellte gelbe sehr haltbare Farbe, welche vorzüglich zur Papierfärberei und zur Tapetendruckerei angewendet wird.

Cassenolle heißen in der ehemaligen Provence und Gascogne die Knoppern.

Casserillos oder Cassarilles, gewöhnlich mit dem Zusatz aplatillos oder aplatillados, ist der spanische Name mehrerer Gattungen weißgarniger deutscher Hausleinwand, aus mittelfeinem und starkem Leinengarn fest gewebt, der über Hamburg und Bremen zur überseeischen Ausfuhr gelangt. Die schlesischen und lausitzer haben 60 Ellen Länge und $\frac{6}{4}$ in der Breite; gewöhnlich schneidet man das Stück in 3 Coupons, jeden von 20 E. oder $13\frac{1}{2}$ spanischen Varas, legt sie nach der doppelten Breite und verpackt sie platt gepreßt oder rund gebunden, ohne Papierumschlag in Kisten von 150 Coupons, in Sortiment, von welchen der Durchschnittspreis bezahlt wird. Die westphälischen Casserillos werden in zweierlei Breiten verfertigt, sind meistens rollenförmig gelegt, die $\frac{5}{4}$ breiten in Drittelstücken von 20 E. Länge und die $\frac{6}{4}$ breiten in halben Stücken von 30 E. Länge.

Casses, s. Cassas.

Cassia aurikulata, ein Baum der eine Art Catechu liefert, und dessen Holz man mit einem schwarzen magnet. Eisenoxyd in Indien, in Tiegeln, zu Erzeugung des Woots, zusammen bringt.

Cassia caryophyllata, s. Nelkenzimmt.

Cassia cinnamomea, s. Zimmtcassie.

Cassia fistula od. Cassia filiquosa, Rohrcassie, purgirende Cassie nennt man die Früchte der Cassia fistula L., eines großen Baums aus der Familie der Cassiaceen, verwandt den Leguminosen (Hülsenpflanzen), welcher ursprünglich in Asien und Aegypten einheimisch ist, von wo er nach Amerika, besonders Meriko gebracht wurde. Die Röhrencassie, wie sie im Handel vorkommt, besteht in länglichrunden Röhren oder Schoten von verschiedener Länge, die ungefähr 1 Zoll im Durchmesser haben, auswendig mit einer schwarzen, harten, holzigen Schale, inwendig aber durch Querscheidewände in Fächer getheilt, mit einem schwarzen, süßlichen Mark, worin ein glatter, glänzender Same liegt, versehen sind. Die Waare wird aus Amerika, Westindien und der Levante nach Europa gebracht. Die letztere wird für die beste gehalten, doch mehr aus Vorurtheil, als aus wirklicher Erfahrung. Sie soll vollkommen cylindrisch, voller und dicker sein, als die westindische, welche stellenweise zusammengezogen ist. Die aus Brasilien besteht in größern, kürzern, glättern und dabei so harten Schoten, daß man sie kaum mit dem Hammer zerschlagen kann. Die Schale davon ist auswendig braun und ungleich, inwendig aber weißlich. Die Körner dieser Sorte sind von denen der westindischen sehr unterschieden. Sie sind so lang und so dick wie eine Mandel, auch weißgelb von Farbe und hart. Das Mark ist braun und klebrig, hat einen unangenehmen bittern Geschmack und purgirt stark. Die levantische und ägyptische bringt man von Cairo nach Marseille und Livorno. Von der aus Brasilien haben die Röhren oft 4 bis 5 Zoll im Umfange. Die von den Antillen sind die gewöhnlichsten im Handel. Die Röhren sind daumensdick, 1 bis 2 Fuß lang. Völlig reif haben sie eine schwarzbraune Farbe. — Beim Einkauf dieses Artikels muß man genau darauf sehen, daß die Röhren ganz, daß sie glatt von außen und schwer im Gewicht sind. Wenn man sie schüttelt, so dürfen sie nicht schlottern, und wenn man sie anbricht, so müssen sie ein schönes schwarzes Mark, wie ein verdickter Syrup, enthalten. Wenn aber dieses Mark flüssig ist, so beweist dies, daß man die Schoten vor der gehörigen Reife abgenommen hat. Sind sie vertrocknet, so kann man daraus schließen, daß sie entweder zu spät gesammelt worden sind oder zu lange in den Magazinen gelegen haben. Auch muß man, um völlig ihrer Güte gewiß zu sein, das Mark noch durch den Geruch und Geschmack untersuchen. Diejenige Waare, welche weder dumpfig, noch ekelhaft säuerlich riecht und schmeckt, ist zu wählen. Man bringt auch in Zuckersyrup eingelegte Cassien aus Amerika. Die Cassie, welche noch in den Schoten oder Röhren ist, heißt in Frankreich Casse-en-bâton, und die ausgenommene und durchgesiebte, Casse mondée. Die rohe Waare kommt in Gebinden in den Handel; die Röhren sind darin der Länge nach eingepackt, damit sie nicht brechen. Sie wird netto Thara und zwar bei 100 ℔ gehandelt. Die Röhrencassie wird als gelindes Abführungsmittel angewandt.

Cassia lignea, s. Zimmtcassie.

Cassia sophora u. **orientalis** aus Isle de France.

Cassinets sind geköperte Zeuge von starker baumwollner Waterkette und Streichgarnschuß, festgeschlagen und leicht gewalkt, in der Wolle gefärbt, geschoren und heiß gepreßt. Sie werden vornehmlich für Beinkleider verwendet. Man hat sie in vielen Farben, melirt und neuerdings auch gestreift, carrirt und gemustert, als Nachahmung der ganz wollnen Sommerbuckskins. Die Waare wird in Ravensburg, Weida, Zschopau, vornehmlich aber in Crimmitzschau, Norwich, Wilton und Rheims gemacht.

Cassis sind weiße sehr gangbare Muskatellerweine, die um Cassis, unweit Marseille, erzeugt werden.

Cassomba heißt in Indien der Safflor, besonders auf den philippinischen und manillischen Inseln.

Cassonade, s. Zucker.

Cassubenasche, eine Benennung der Waidasche, vorzüglich in Holland.

Cassumunar, Cassumuniar, Risagon od. Bengale, Block- oder gelber, falscher runder Zittwer, wilder Ingwer, eine ehemals officinelle Wurzel, die wir aus Ostindien erhalten und welche nach den neuesten Nachrichten von Zingiber Cassumunar abstammt. Die Wurzel ist bald der Länge nach in mehrere Stücke, bald nach der Quere in Scheiben zerschnitten, deren Durchmesser ungefähr der Länge eines Fingers gleich ist. Sie sind aber nur bald eine Linie, bald einen Zoll dick. Die Wurzel hat ein blasses, weißgelbes Fleisch und eine knotige, gelbbraune, hin und wieder mit horizontallaufenden Ringen versehene Rinde. Ihr Geschmack ist bitter und gewürzhaft, ihr Geruch wie Ingwer. Der Weingeist zieht sie am besten aus; er bekommt davon eine dunkle Saffranfarbe. Sie wurde wegen ihrer magenstärkenden Kräfte empfohlen, ist aber in Europa nicht mehr in Anwendung.

Castagnette ist eine Zeugart, die zu Amiens von Seide, Wollengarn und Leinen gewebt wird und auf beiden Seiten geköpert ist.

Castalogne, Catalogne, franz., eine Art feiner wollner Bettdecken aus Catalonien, die auch in Frankreich nachgemacht werden.

Castanien (Maronen) sind die Früchte vom Maronenbaume (Castanea vesca). Ein 50—70 Fuß hoher Baum, zuweilen so stark wie Eichen werdend; so soll z. B. der bekannte Castagno de cento Cavalli auf dem Aetna 204 Fuß im Umfange haben. Die abwechselnden Blätter werden 5—8 Zoll lang, $2^1/_2$—3 Z. breit, sind länglich lanzettlich, zugespitzt, stachelig gezähnt, oben glänzend dunkelgrün, unten matter und erhaben gerippt. Die männlichen Kätzchen sind oft länger als die Blätter, locker, gelb, haben 5—6 spaltige Schuppen mit 12 Staubgefäßen. Die weiblichen Blüthen bilden $^1/_2$ Z. lange Knospen, haben eine 2—3 blüthige, vierspaltige, stechende allgemeine Hülle, eine fünf- bis sechsblätterige einfache Blüthenhülle und 5—6 Griffel. In 60—80 Jahren vollendet dieser Baum seinen größten Wuchs. Ursprünglich scheint er aus dem wärmern Asien zu stammen, jetzt aber findet man ihn in Portugal, Spanien und Italien in ganzen Wäldern, auch einzeln oder in Alleen hier und da in der Schweiz und in wilden Gegenden Deutschlands bis gegen 2000 F. Höhe und bis an den 50. Grad nördlicher Breite. Die größern Sorten der Früchte der Castanien, die besonders in Frankreich und Italien erzeugt werden, nennt man Maronen. In Frankreich schätzt man insonderheit die Marons de Lyon und die provencer von St. Tropes. Letztere werden in dreierlei Sorten unterschieden, nämlich in Chataignes communes, Chataignes belles und in Pasebelles. Die letztern enthalten lauter auserlesene Stücke, die manchmal über 4 Loth schwer sind. Die Sammlung derselben dauert den ganzen Monat September hindurch. Die Marons de Lyon kommen nicht aus Lyon, sondern aus Languedoc. Auch das Toskanische, die wälschen Confinen rc. liefern häufig Maronen in den Handel. Die kleinern Sorten liefern Bilbao, Bayonne, Libourne, Bourdeaux, Limosin, Perigord, die Rheingegenden, Tyrol, Ungarn, Mähren rc. Aus diesen Früchten wird hie und da in Italien Mehl gemacht. Viele Gegenden dieses Landes, z. B. Piemont, Savoyen und ein Theil von Toskana, haben Jahr aus Jahr ein keine andere Speise, als diese. Auch mästet man Schweine und anderes Vieh damit. — Die rohen Castanien sind nicht allein der Beschädigung von Würmern unterworfen, welche zu einer Gattung Bastardraupen gehören, welche die Sägefliege hervorbringen; sondern man bemerkt auch noch an diesen Früchten einen schimmligen Punkt, welcher bald das Verderben der Frucht nach sich zieht. Ein anderer schlimmer Umstand, der den Castanien eigen ist, besteht darin, daß sie beim Herannahen des Frühlings keimen. Dies giebt ihnen den unangenehmen Geschmack des Pflanzensaftes, der selbst den Thieren nicht behagen will, so daß die Ratten, die sonst sehr begierig nach Castanien sind, solche gekeimte Stücke nicht mit in ihre Löcher schleppen mögen. Die Händler reißen aber oft die Keime heraus und verkaufen sie als frische. Man kann dem Keimen vorbauen, wenn man die Castanien fleißig in Augenschein nimmt, sie aussucht, die guten und unverletzten mit einem saubern leinenen Tuche abwischt und abtrocknet, sie hernach in leinene Säcke oder Strohkörbe packt und diese schwebend an einem kühlen und trockenen Orte, wo sie die Mauer nicht berühren, aufhängt. Wer sie lange conserviren will, taucht sie, nachdem sie einige Tage vorher vom Baum abgenommen worden sind, 24 Stunden lang in lauwarmes Wasser ein; trocknet und gräbt sie an einem kühlen Ort in Sand ein. Das Holz ist hellbraun, fest und dauerhaft und verhält sich fast wie Eichenholz. Doch soll es dem Wurmfraß weniger wie dieses ausgesetzt sein. Besonders soll es auch zu allerlei Gefäßen für Flüssigkeiten gut taugen, weil es angefeuchtet die Eigenschaft hat, seine Größe beizubehalten und weder zu schwinden, noch aufzuquellen, wie das fast immer

bei andern Hölzern der Fall ist. Auch sollen der feinen Oeffnungen wegen die Weine langsamer darin gähren, weniger ausdünsten, folglich stärker und angenehmer von Geschmack bleiben. Im Schlag- oder Unterholze erhält man davon schöne zähe Stangen, welche zu Hopfenstangen, Faßreifen, Gabel- und andern Stielen, zu Weinpfählen und dergleichen gut zu gebrauchen sind. In Frankreich, besonders zu Angouleme, macht man davon Reifen zu Weingebinden und treibt hiermit einen beträchtlichen Handel. Auch aus dem Genuesischen und der Insel Corsica kommen viele Castanienreifen nach Marseille. Die Borke dient zum Gärben. Kohle und Asche dienen zu Anstrichfarben.

Castanien, die Früchte von Aesculus Hippocastanum L., f. Roßcastanien.

Castanien bei'm Pferdehandel, die Warzen an der Innenseite der Füße, in der Nähe des Knies.

Castellanes, trockene Pflaumen aus der ehemaligen Provence, von vorzüglicher Güte. Sie werden von der rothen Perdrigonsorte zubereitet. Man pflückt sie vor Sonnenaufgang, damit sie den schönen Anstrich der Farbe noch haben, thut sie in einen saubern Korb und taucht diesen gelinde in kochendes Wasser, zieht ihn aber sogleich wieder heraus. Hernach schwenkt man ihn hin und her, trocknet die Pflaumen im Schatten auf Hürden, nimmt sie vor Nebel und Thau wohl in Acht und packt sie, wenn sie völlig trocken sind, in Schachteln von weißem Holz.

Castello, ein toskanischer Wein, dem florentinischen Chianti, eine Art Muskateller von blaßgelber Farbe, sehr ähnlich. Er ist in Italien sehr beliebt.

Castes ist eine Sorte bourdeauxer Weine, die in Barriques oder Orhoft von 90 Pots in den Handel kommt.

Castor, f. Biber.

Castorarbeiten nennt man Hüte oder auch gewalkte Zeuge, Strümpfe, Handschuhe rc., zu deren Verfertigung theilweise Biberhaare genommen werden. Strümpfe und Handschuhe werden jetzt wohl selten von wirklichem Biber- oder Castorhaar gemacht; die dermalen unter dem Namen Castorstrümpfe im Handel vorkommenden werden nur deshalb so genannt, weil sie von einer besondern Art Wolle und Gespinnst gestrickt oder gewirkt werden und sich beim Walken so zusammenfilzen, daß sie eine langhaarige, dichte und weiche Oberfläche erhalten. Man unterscheidet ganze von vierdrähtigem und halbe von zweidrähtigem Garne. Auch nennt man Castorarbeit die Malerei einer früher im Gebrauch gewesenen, jetzt aber nicht mehr gangbaren Art Tapeten von Leinwand, auf welche, nachdem dieselbe mit einem Oelgrund bestrichen waren, buntes, klein gehacktes und ausgesiebtes, wollnes Garn nach gewissen Figuren, mit Beobachtung der Schattirungen aufgetragen wurde; f. Wollmosaik.

Castoreum, f. Biber.

Castortuch, Castorin, nennt man das superfeine, aus spanischer Wolle verfertigte Tuch, dessen Aeußeres durch ganz vorzügliche Appretur glänzend und seidenartig geworden ist. Im Allgemeinen werden auch unter Castorin gewisse langhaarige weiche Wollenzeuge zu Herrenröcken darunter verstanden (f. Biber).

Castoröl, f. Ricinusöl.

Castracana. Kostbare Varietät eines Muschelkalksteins, buntspielend mit Muschelüberresten aus der Lombardei und den Abruzzen; kommt im Mineralienhandel als Seltenheit vor.

Castravane, eine Gattung Seide, die von Aleppo in den Handel kommt und zu Tressen dient; f. Seide.

Catalana, ein Harz, das von einer Gattung Tannenbäume um Linguagrossa in Sicilien gewonnen wird. Man bedient sich dieses Artikels bei Verwundungen und Geschwüren, die er trefflich heilen soll.

Catanea, ein trefflicher weißer und rother italienischer Wein, der um Catanea in Sicilien gewonnen wird. Er kommt dem cyprischen Muskateller gleich.

Cataputiae majoris semen, f. Ricinusöl.

Cataputiae majoris semen, die Samen von Euphorbia Lathyris.

Catchup, f. Champignons.

Cate-Caatjes, ein ostindischer Baumwollenzeug, welchen die Holländer ehedem von der Küste Coromandel, in verschiedener Feinheit nach Europa brachten; man unterschied weiße Caadjes Ponnicail, und feine, ordinäre Mannapaar, sämmtlich $1\frac{5}{8}$ bis $1\frac{1}{2}$ Cobid breit, $21\frac{1}{2}$ oder 43 Cobid lang.

Catechu, Cachou, indisch Kuth, japanische Erde (Succus Catechu, Terra japonica). Diese Namen führt das durch Auskochen der Früchte, sowie der Zweige von Mimosa Catechu gewonnene Extract, welches wir in verschiedenen Sorten aus Ostindien, vorzüglich aus Bengalen und Bombay erhalten. Hauptsächlich unterscheidet man zwei Sorten, von denen die eine gelb, die andere braun aussieht und in Ostindien Cashentie genannt wird. Die erstere bildet gelblich zollgroße fast würfelförmige Stücke, deren Absud gelb aussieht u. einen süßlichen Geschmack hat. Das gelbe Catechu ist weniger oxydirt als das braune, und enthält mehr Catechugärbsäure und weniger Japonsäure als das braune; es färbt daher auch intensiver, insofern die Oxydation der Catechugärbsäure zu Japonsäure (sie bildet die braune Farbe) auf dem Faden selbst erfolgt. Das braune Catechu ist schwerer und härter als das gelbe, auf dem Bruch glänzend, flachmuschlig, klebrig, zusammenziehend. Die Abkochung ist rothbraun. Es enthält viel Japonsäure, weniger Catechugärbsäure. Durch Schmelzen des gelben Catechu mit 1 % chromsaurem Kali kann man aus diesem das braune darstellen. Die Zusammensetzung beider Sorten ist von Davy untersucht worden. Er fand darin folgende Bestandtheile:

	Catechu von Bombay	Catechu aus Bengalen
Gärbstoff	109	97
Extractivstoff	68	73
Schleim	13	16
Unauflöslicher Rückstand	10	14
	200	200

Außer diesen beiden Sorten kommt noch eine dritte vor, von guter Qualität, sie ist gereinigtes Catechu, d. h. von seinen im Wasser unlöslichen Bestandtheilen gereinigtes und umgeschmolzenes Catechu. Da seit 1836 in Frankreich, namentlich in und um Rouen, eine große Menge Catechu in den Färbereien und Kattundruckereien verbraucht wurde, so führte dies zu einer verfälschten Waare, die von den pariser Droguisten unter dem Namen Catechu-Extract oder gereinigter Catechu (cachou épuré) nach Rouen versendet wurde. Es bildet dunkelbraune Kuchen von 1 ℔ und mehr Gewicht mit röthlichbraunem glasigen Bruche und von sehr zusammenziehend-bitterm Geschmacke. Am Packpapiere, indem es versendet wird, klebt es stark an. Als es von Girardin und Preisser in Rouen untersucht wurde, fanden sie, daß das Catechu darin mit 40 % gepulvertem, getrocknetem Blute verfälscht war. Dieses ist wegen der Aehnlichkeit seiner Farbe mit der des Catechu durch's Auge nicht zu entdecken; aber dieses saubere Extract hinterläßt in heißem Wasser oder in schwachem Alkohol fast 50 % eines dunkelschwarzen Pulvers, welches, auf glühende Kohle gestreut, thierisch riecht. Beim Extrahiren des Catechu aus dem Holze wird oft noch ein zweiter Absud gemacht, der ein milderes Catechu giebt. In Indien wird das erstere stärkere Cussu, das letztere Curry genannt. — Das Catechu ist zwar in Indien schon lange als Farbemittel gebraucht und in der Fabrik Schöppler & Hartmann in Augsburg bereits zu Anfange des 19. Jahrhunderts in Europa zuerst zum Zeugdrucke angewendet worden, allein erst seit 1829 wird es allgemein in den Kattundruckereien geführt.

Catrame heißt zu Genua, sowie überhaupt in den Seeörtern Italiens, der Theer.

Cattagamba, eine Art Catechu aus der Arekanuß gewonnen, die mit schwacher Salpeterlösung übergossen, zusammt der Rinde einer Mimose gekocht wird. Der Absud wird dann eingedickt.

Catte-Caatjes, s. Cate-Caatjes.

Cattivella, in Italien ein seidner Zeug zu Kleidungsstücken, der von gezwirnter Floretseide verfertigt wird und 3 Palmi breit liegt. Der Einschuß ist von feinerer Floretseide.

Cattoene Lywaten nennt der Holländer überhaupt alle Arten baumwollner Gewebe.

Cattun, Coton, Katun, das bekannte glatte, leinwandartig gewebte Baumwollenzeug, bei welchem die Kette wie bei der Leinwand geschеert, und der Einschlag, zu welchem man gewöhnlich stärkeres und straller gesponnenes Garn nimmt, als zur Kette, mit zwei Schemeln eingeschossen wird. Die Cattune wurden uns ursprünglich blos aus Ostindien durch die Holländer, Dänen und Engländer zugeführt, gegenwärtig aber wird der größte Theil des unermeßlichen Bedarfs von den Völkern Europa's selbst verfertigt. Im Handel hat man 4 Hauptgattungen Cattune: 1) weißen oder rohen Cattun, den man Cattunleinwand, Toiles de Coton, Kittay nennt; 2) Cattune, welche auf farbigem oder weißem Grunde mit bunten Mustern bedruckt und ausgemalt werden und die man sehr häufig Callicos, Indiennes 2c. nennt; 3) feine ostindische Cattune mit ausgemalten Mustern, welche unter dem Namen Zitse, Chitse, Persiennes in den Handel kommen; 4) die einfarbigen, bunten Cattune, ohne aufgedruckte und gemalte Muster, die man Sarfenets nennt. Nicht blos die innere Güte und Feinheit des Stoffs, sondern hauptsächlich die Farben und Schönheit der Muster, die Dauerhaftigkeit der aufgemalten, aufgedruckten oder eingefärbten Couleuren kommen bei dem Cattun in Betracht und bilden den Unterschied zwischen Zitz, Cattun, Sarsenet, wiewohl man auch häufig das feine, einfache, weiße Baumwollengewebe, ohne Farben, sowie die auf buntem Grunde bedruckten Cattune Zitse nennt. — Das Vaterland der gedruckten Cattune ist Indien, bekannt und berühmt nicht nur durch die Vorzüglichkeit des Gespinnstes, sondern auch durch die Mannichfaltigkeit, Schönheit und Güte der Farben und Muster. Erst gegen das Ende des 17. Jahrhunderts fing man in Europa mit der Nachahmung der indischen Zeuge an, und die Holländer waren die Ersten, welche die von ihnen so wohlfeil eingehandelten ostindischen weißen Gewebe bunt bedruckten. Von da verbreitete sich die Druckerei nach Hamburg, Augsburg, nach der Schweiz, Sachsen und nach andern europäischen Ländern, wo dann nach und nach auch die Weberei überall eingeführt ward. — Die englischen Cattune oder Callicoes zeichnen sich nicht nur durch ihre große Mannichfaltigkeit der Muster, durch schöne Farben und durch ihre Wohlfeilheit, sondern auch durch die Eleganz des Drucks aus, welcher mit Kupferplatten und noch häufiger mit Druckcylindern geschieht, die, durch Dampf oder Wasser in Bewegung gesetzt, eigene Druckmaschinen bilden. Mit Hülfe ihrer günstigen Lage und ihrer Zollgesetzgebung, und begünstigt durch die Kriege zu Ende des vorigen und zu Anfang des jetzigen Jahrs, vermöge wohlfeilen Kapitals und trefflicher Maschinen, haben die Engländer bald die übrigen europäischen Cattunfabriken, in Hinsicht der unglaublichen Production und der Wohlfeilheit ihrer Waare, überflügelt. Der Mittelpunkt der Cattunfabriken in England ist Manchester. Die gewöhnliche Länge der Stücke ist 28 Yards, bei ¾ und ⅞ Yard Breite, jedoch giebt es auch Sorten, welche 9/8 und 6/4 Yard breit u. 24 Yard lang sind; letztere sind zum Druck für Tücher und Decken bestimmt. — Frankreichs Cattunfabriken übertreffen gewöhnlich an Gefälligkeit und Schönheit der Muster, sowie auch in der Darstellung mancher Druckfarben, z. B. des Rosa, Violett 2c. die englischen

und sind verhältnißmäßig nicht viel theurer. Die Haupt-Erzeugungsplätze gedruckter Cattune in Frankreich, die man dort gewöhnlich Indiennes nennt, ist der Elsaß, dann Mühlhausen, dann folgt Rouen und Umgegend; letzterer Ort macht die billige Waare, welche man Rouenerie nennt. Auch bei Paris, in Lyon, Troyes giebt es einzelne Cattunfabriken. Der Hauptabsatz ist in Frankreich selbst, nach Italien, nach der Levante, doch werden auch viele auf den leipziger und frankfurter Messen verkauft; die Feinheit des Gewebes, die geschmackvollen Muster machen die französischen Cattune zu beliebten Damen-Artikeln. — In der Schweiz giebt es Cattundruckereien zu Zürich, Herisau, Glarus, Lenzburg, Genf, Aarau, Bern, Basel, Solothurn, deren Bedeutendheit aber abgenommen hat. — Die Cattundruckereien und Zeugdruckfabriken (weil überall nicht nur Cattune, sondern alle Arten Zeuge gedruckt werden), die in Deutschland bestehen, sind überall sehr verstreut u. es kann hier auf keine Statistik abgesehen sein. Die Geschäftsmittelpunkte für Druckerei in den verschiedenen deutschen Staaten nach ihrer Wichtigkeit sind folgende: Berlin, Prag, Chemnitz, Eilenburg, Augsburg, Elberfeld, Wien, Hamburg, Breslau. Die deutsche betreffende Fabrikation steht sehr hoch, sowohl hinsichtlich der Wohlfeilheit als Schönheit des Erzeugnisses, wenn sie in der ersten Eigenschaft auch nicht ganz den Engländern gleichkommt und in der letztern noch ein wenig gegen die französische Fabrikation zurücksteht. Die wohlfeilste Drucklangwaare wird in Berlin und in Prag fabricirt, die schönste in Eilenburg, Chemnitz, Augsburg. Die meisten gedruckten Cattuntücher liefern die sächsischen Druckereien. Die Deutschen würden wohlfeiler wie die Engländer gedruckte Cattune an den Markt bringen, wenn ihnen ein großes auswärtiges Absatzfeld zu Gebote stände, und sie würden den Franzosen in Bezug auf Vollendung nichts nachgeben, wenn die deutsche Kundschaft in der Regel nicht zu sehr der Wohlfeilheit nachginge.

Caudebecs, eine Gattung französischer Hüte, die zu Caudebec in der ehemaligen Normandie verfertigt werden. Man macht sie von Lammwolle, Kameelhaar und Strausdaunen.

Cavailhos sind weißgebleichte, dichtgewebte schlesische und lausitzer Leinen, welche diesen Namen in Spanien und Portugal von den auf dem Papierumschlag in Silber abgedruckten zwei Pferden erhielten. In der Qualität den Silesias gleichkommend, hat man sie in verschiedener Feinheit, knapp $^6/_4$, eigentlich nur $^{11}/_8$ Ellen in der Breite, auch von $^{58}/_{60}$ E. in halben Stücken. Sie werden doppelt gelegt, rund gebunden und und etwas gestärkt, die Köpfe mit zwei blauen Papierstreifen umwunden, auf welchen die silbernen Pferde u. das Fabrikwappen abgedruckt sind.

Cavalier, Etoile, heißt in Frankreich eine Gattung Papier von Annonay. Cavalier- oder Damenpapier nennt man in Deutschland hie und da das feinste und kleinste Papier zum Briefschreiben.

Cavallinen, im italienischen Handel Tele cavaline oder Roßleinwand, sind von den Cavailhos in Hinsicht der Appretur und Legeart verschieden; es ist eine schöne Mittelwaare, sorgfältig gebleicht, welche hauptsächlich in Böhmen verfertigt wird und über Triest nach Italien geht. Gewöhnlich ist sie roh knapp $^6/_4$ breit, nach der Bleiche $^{11}/_8$ Ellen, in Schocken von 60 E. roh und nach der Bleiche 58 E. in der Länge, welche selten in ganzen Stücken, meistens in Coupons von 29 E. oder von $19^1/_2$ E. verschickt werden; bläulich gestärkt, doppelt gelegt, gut gemangelt und stark gepreßt, an jedem Kopf mit blauen Papierstreifen umwunden und in blaues oder dunkelgraues Papier, auf welchem ein silbernes Roß abgedruckt ist, eingebunden. Die darauf geschriebenen Nummern sind von den Fabrikanten willkürlich angenommen, sie bezeichnen wohl von 200 zu 200 steigend die Qualität, aber keineswegs die Gänge oder den Fadengehalt in der Werfte. Die böhmischen Ortschaften längs der oberlausitzer und schlesischen Grenze, namentlich Friedland, Kratzau, Braunau, fertigen diese Leinen in Sortimenten von Nummer 4500 angefangen, zu $7^1/_2$ Gulden und dann für jede um 200 steigende Nummer um $^3/_4$ Gulden höher bis zu 24 Gulden. Die schlesischen und lausitzer Cavallinen gehen jetzt nicht mehr so häufig nach Italien als in früherer Zeit; der hohe Zoll, welcher darauf gelegt ist und welchem die böhmischen nicht unterworfen sind, macht deren Absatz dahin beinahe unmöglich.

Caviar, s. Kaviar.

Cayaput, Cajaput, Cayeputöl (Oleum Cajeputi, s. Kajeputi), ist das aus den getrockneten Blättern der Melaleuca Cajeputi Roxb. destillirte Oel. Der ächte Cayaput-Baum (Melaleuca Cajaputi Roxb.) ist ein mittlerer Baum, mit einem oft krummen, etwa $1^1/_2$ Fuß dicken Stamme, der unten schwärzlich und wie verbrannt aussieht, nach oben zu grau und an den Aesten mit einem weißen Ueberzuge wie bei unserer Birke versehen ist. Blätter kurz gestielt, abwechselnd, elliptisch, lanzettlich, etwas sichelig, spitzig, 3—5nervig, in der Jugend seidenhaarig. Kelch seidenhaarig, Kronenblätter weiß, Kapsel häutig, aber mit der holzigen dicken Kelchröhre verwachsen. Auf den Molukken, Celebes und Borneo. Fast immer blühend. Alle Theile dieses Baums, vorzüglich aber die Blätter und Früchte, riechen und schmecken sehr aromatisch, den Cardamomen ähnlich, und werden auf allen Inseln des indischen Oceans als Arzneimittel, wie als Räucherwerk gebraucht.

Cayaputöl. Das aus obenerwähnten Früchten destillirte Oel (Oleum Cajaput vel Cajaputi), wird jetzt auch in unsern Apotheken angewendet und vorzüglich bei der Cholera wurde es sehr gerühmt. Das C.-Oel wird besonders auf Banda häufig destillirt und in kupfernen Flaschen nach Batavia gebracht. Es ist durchsichtig und von schöner grasgrüner Farbe. Diese Farbe rührt entweder von einer harzähnlichen Substanz aus der Pflanze selbst her oder vom Kupfer der Flasche, denn durch Destillation läßt sich dasselbe ganz farblos darstellen. Es ist leichter als Wasser,

von starkem eigenthümlich campherartigem Geruch und Geschmack.

Caye=Boca ist Amboinaholz.

Cayelac ist ein wohlriechendes Holz von einem Baume in Siam, welches daselbst, sowie in China, auf den Altären der Tempel zum Räucherwerk der Götzen gebraucht wird und daher häufig in den Handel kommt.

Cayenne, eine ungebleichte französische flächsene Leinwand, welche im Departement der Mayenne, in Stücken von 70 Stab in der Länge, $1^1/_4$ bis $1^1/_3$ Stab in der Breite, verfertigt und unter dem Namen lavalsche verkauft wird; man webt sie auch $^6/_4$ Stab breit, in Stücken von 45 Stab Länge, in welchem Falle sie als Bouloires im Handel vorkommen. Es ist eine leichte, locker gewebte Waare von verschiedener Qualität.

Cayenne a fond chine hieß ein halbseidner Zeug mit Streifen, welcher gegenwärtig außer Mode ist.

Cayenne=Pfeffer, s. Pfeffer.

Cay Sao, das Teakholz in Cochinchina.

Cazistmir, ein dicker, geköperter Zeug aus gezwirntem Baumwollengarn, welcher zuerst in Rouen, $^1/_2$ Stab breit, gefertigt, dann an vielen Orten in Deutschland, z. B. in Elberfeld, Berlin, $^7/_8$ berl. Ellen breit, in Rumburg, Warnsdorf, $^3/_4$ wiener E. breit, nachgemacht wurde. Einfarbig diente derselbe zu Sommerkleidern rc., bunt gewürfelt zu Möbel=Ueberzügen. Der Artikel ist vorüber. Von dem wollnen, geköperten Cazistmir findet man das Nähere unter Kasemir.

Ceday, unächte, Fasern von der theobroma guazuma, eine Art des Cacaobaums, welche spinnbar sind.

Cedernharz (Cedria s. Resina Cedri), durchsichtig, gelb, zerreiblich, dem Mastix ähnlich, war sonst in der Heilkunde gebräuchlich und diente zum Einbalsimiren der Leichname.

Cedernholz ist eigentlich das Holz der Ceder vom Libanon (Pinus cedrus); dieses kommt jedoch nur selten im Handel vor. Das meiste sog. Cedernholz stammt von andern Fichten und Wachholderarten, namentlich von der Ceder fichte oder sibirischen Fichte (Pinus cembra), der bermudischen Ceder (Juniperus Bermudiana), hauptsächlich aber von Juniperus virginiana her und wird in Ostindien, im südlichen Amerika auf der Insel Cuba, in Syrien und andern Gegenden der Levante gewonnen. Das ächte Cedernholz ist ein ungemein festes, braunrothes, ausnehmend bitteres, wohlriechendes und dauerhaftes Holz, das zum Schiffsbau, zu Tischler= und Drechslerarbeiten, zum Einfassen der Bleifedern, zu Möbeln und Hausgeräthe rc. verbraucht wird. Die Wachholderceder (Juniperus virginiana) hat ein striemiges Holz, das weit weniger kostet, als das ächte. Man braucht es hauptsächlich zu Einfassungen der Bleistifte.

Cedernöl (Cedrium) aus dem Cedernholze, diente bei den Alten zum Bestreichen der Bücher, um sie vor dem Verderben zu schützen, und zum Einbalsamiren der Leichname.

Cedratfrüchte (Citrus medica Cedra) nennt man die grobschaligen, großen Citronen mit dicker, höckeriger Schale, von welchen aber nur die Adams= oder Judenäpfel und die florentinischen Cedratfrüchte in frischem Zustande aus Italien ausgeführt werden. Sie kommen in Kisten von etwa drittehalbhundert Stück in den Handel und werden im October verschickt. Ein großer Theil davon wird zu Genua in Zucker eingelegt. Dieses ist die Sorte, welche man in Italien Bozzi-bozzi oder Puretti nennt. Cedrà di maraviglia, wird nur ihrer monströsen Gestalt und ungewöhnlichen Größe wegen gesucht. Die florentinische Cedratfrucht hat einen überaus angenehmen Geruch und Geschmack.

Cedrela odorata, s. Zuckerkistenholz — aus diesem Holz fertigen die Indianer in Mittelamerika und Westindien ihre Canoes.

Cedri all' ebrea, s. Adamsäpfel.

Cedri, candirte, s. Citronat.

Cedroessenz, Cedroöl ist das ätherische Oel aus den frischen Schalen der Cedratfrüchte. Diese Flüssigkeit wird auf zweierlei Art gewonnen, nämlich entweder durch Ausdrücken oder durch Destilliren. Im erstern Fall drückt oder quetscht man die dünnen und zarten Stückchen der obern Fruchtschale zwischen platten Glastafeln oder Gläsern, die ein wenig abwärts über ein Geschirr oder einen saubern gläsernen Trichter gehalten werden, der in einer Flasche mit engem Halse steht. An andern Orten nimmt der Arbeiter in die eine Hand einen feinen trockenen Schwamm und mit der andern drückt er zwischen den Fingern, so stark als er nur kann, das Oel aus der Schale. Was nun herauskommt, fängt er mit dem Schwamme auf, drückt diesen hernach in ein reines Gefäß aus und sammelt es. Das durch's Destilliren erhaltene kostet den dritten Theil weniger, als jenes. Das ausgepreßte ist angenehmer von Geruch, aber etwas trübe, das destillirte dagegen völlig klar. Das Cedroöl kommt aus Frankreich und Italien, insonderheit von Grasse, Montpellier, Nizza, San=Remo u. Reggio in Calabrien, sowie von Bourdeaux, Livorno, Neapel und Ragusa in den Handel. Es wird entweder in blechernen Gefäßen oder gläsernen Flaschen verfahren und bei Pfunden gehandelt.

Cement, Cäment, Zement, Wassermörtel, hydraulischer Kalk. Unter diesen Bezeichnungen versteht man ein Fabrikat, aus Kalk, Kiesel und Thon zusammengebrannt bestehend, welches große Bindungsfähigkeit besitzt und an der Luft und im Wasser schnell erhärtet. Es giebt Erd= und Steinarten, welche im natürlichen Zustande die erforderlichen Stoffe in den entsprechenden Verhältnissen enthalten; z. B. Kalkmergel, Mergelschiefer, Dolomit, Puzzuollane, Traß. — An den Erzeugungsorten, wohl auch mit einiger Rücksicht auf die Verhältnisse der Urbestandtheile, hat man den Cementen verschiedene Namen gegeben. So z. B. englischen, römischen, Parian Cement rc. England liefert viel Cement in den Handel; nicht minder Deutschland von verschiedenen Orten her. So u. a. Sachsen

im plauenschen Grund. Künstliche Cemente werden aus gewöhnlichem gelöschten Kalk unter Zusatz von Ziegelpulver, auch wohl Steinkohlentheer und wohlfeilen Harzen, Schwefel u. dgl. erzeugt, (s. auch Kalk).

Cementirstahl, Brennstahl, ist ein Stahl, mittelst eines Cements von kohlenhaltigen Stoffen aus geschmeidigem Eisen bereitet.

Cementkupfer heißt das Kupfer, welches aus schwefelsauren, kupferoxydhaltigen Wassern (Cementwassern) durch Niederschlag auf Eisen 2c. gewonnen ist.

Cendales de Bolonna, im spanischen Handel der italienische Krepp- und Schleierflor.

Cenedatücher sind wollne Tücher, die in feine und halbfeine unterschieden u. im Oesterreichischen, hauptsächlich zu Lubiana in Kärnten, gewebt werden. Sie gehen nach Bosnien, Dalmatien 2c.

Cerain, das Product der Verseifung des Cerins, welches letztere und das Myrizin die Bestandtheile des Bienenwachses bilden.

Cerasin ist Bassorin.

Cerithienkalk, Grobkalk, Pariserkalk, ein besonderer Kalkstein, der viele Meerversteinerungen einschließt; er hat etwas Alaunerde, öfters auch Quarz. Der feste heißt in Italien Mattone, der weiche Tufo. Schöner ist dieser Kalk als die pietra gallina der Veroneser, noch besser in den Steinbrüchen von Costasa, wo er sich so leicht wie Holz bearbeiten läßt und ein vorzügliches Baumaterial abgiebt.

Cerogenkerzen aus dem Wachs der myrica cerifera oder sebifera.

Cerophansäure ist Margarinsäure (östr.).

Cervelatwürste, bononische Würste, ital. Salami, eine Art länglichrunder Fleischwürste, welche ehedem nur in Italien aus Eselsfleisch verfertigt und häufig nach Deutschland gebracht wurden, jetzt aber auch an sehr vielen andern Orten gemacht werden. Man unterscheidet diesen Artikel in Salami freschi oder noch frische Cervelatwürste, die etwas niedriger im Preise stehen, weil davon weniger auf's Gewicht geht, und in Salami stagionati, die schon gelegen haben und gehörig ausgetrocknet sind. Sie müssen an trockenen und luftigen Orten auf Stangen oder Stricken aufgehängt werden, wenn sie sich lange halten sollen. Es muß hier besonders bemerkt werden, daß die ital. Salami doch einen andern Geschmack haben als die deutschen Cervelatwürste, welche in Braunschweig und Gotha u. a., zu einem nicht unbedeutenden Handelsartikel geworden und in nicht unverdienten Ruf gekommen sind; (s. Würste).

Cetin, der von Chevreul eingeführte Name zur Bezeichnung des reinen Wallrathfetts.

Cetter Weine, französische Weine, welche über Cette in's Ausland gehen.

Ceylanit, eine schwarze Varietät des Spinell, zu Trauerschmuck anwendbar, findet sich in den Drusenräumen der Auswürflinge des Vesuvs, in Tyrol, Frankreich, Nordamerika.

Cha ist ein sehr leichtes schlechtes seidnes Zeug, das in China verfertigt und in vielen Theilen des Reichs allgemein zur Sommerkleidung gebraucht wird. Es ist dem Taffet ähnlich; aber nicht so gut gewebt und nicht so glänzend.

Chaa, Tchaa, chin., der Thee im Allgemeinen; es kommt aber auch eine besondere Gattung unter diesem Namen vor (s. Thee).

Chabadschu, eine persische Apothekerdrogue von unbekannter Abkunft. Es ist eine aus rothbraunen, bandförmigen Lamellen bestehende Wurzelrinde, ohne Geruch und von sehr schwach abstringirendem Geschmacke. Sie unterscheidet sich von unserer officinellen Alcanna durch die feste, bastähnliche Beschaffenheit ihrer Lamellen. Sie wird in Persien, mit Wachs und Oel gekocht, als Heilmittel angewendet.

Chabarco-Rinde; so nennt man auch die Alcornocorinde.

Chablis, ein weißer Burgunderwein, der bei dem Orte jenes Namens wächst und häufig über Auxerre u. Villeneuve-le-Roi in den Handel kommt.

Chahnams, ein musselinartiges baumwollnes Gewebe, das ehedem aus Ostindien, besonders Bengalen, nach Europa gebracht wurde.

Chacarts, eine Art gewürfelter Kattune von allerlei Farben, welche die Franzosen von Surate nach Europa brachten.

Chadec, franz., eingemachte Adamsäpfel aus Ostindien.

Chaferçonnes heißen ostindische bemalte Hals- und Schnupftücher, die früher die Franzosen von Surate anbrachten.

Chagrain oder Chagrin, in der Levante Saghir genannt, ist ein lohgares, starkes und hartes Leder, das auf der Narbenseite überall kleine körnige Erhebungen oder Hügelchen hat, leicht allerlei Farben annimmt und sich im Wasser erweicht. Dieser Artikel wird von den Tartaren und Russen aus Häuten der bucharischen Waldesel zubereitet, wie dies auch zu Tripolis in Syrien geschieht. Man bereitet zu Astrachan in Rußland und in ganz Persien auch trefflichen Chagrin von den Theilen der Pferdehäute, die das äußerste Ende vom Rücken und die Lenden umgeben. Diese Hautstücke werden in Gestalt eines halben Mondes ausgeschnitten. Die entfleischte, enthaarte und vollkommen von Unebenheiten frei gemachte Haut spannt man in einem Rahmen aus, bedeckt sie auf der Haarseite mit den harten Körnern einer Art Melde (Chenopodium album) und drückt diese durch Treten in die Oberfläche der Haut ein. Auf ein Bret gelegt, läßt man so die Häute trocknen und dann nimmt man mit einem besondern scharfen Messer die durch das Eindrücken der Körner auf derselben Seite entstandenen Erhöhungen hinweg. In Wasser eingeweicht, gehen hernach die Körner von selbst wieder aus der Haut und lassen auf der einen Seite lauter kleine Grübchen, auf der andern lauter kleine Erhöhungen zurück. Nun erst werden die Häute gefärbt. Die gewöhnlichste und beliebteste Farbe ist die meergrüne. Aber auch blau, roth, schwarz und aschgrau färbt man die Chagrinhäute. Die theuerste Farbe ist die rothe, weil sie mittelst Carmin dargestellt wird. Der graue Chagrin aus Constantinopel ist einer der geschätztesten. — Die Bucharen gär-

ben die ganzen Eselshäute nach Chagrinart; aber die feinen und vorzüglich schön gefärbten Häute, die uns Astrachan und Persien liefern, werden nur von den obengedachten Rückenstücken der Pferdehäute bereitet. Sie gehen nach Bender, Kauchan und Constantinopel, wo man sie hauptsächlich zu Messer- und Säbelscheiden verbraucht. — Die geringen Chagrinsorten kommen aus verschiedenen Gegenden von der Küste der Berberei, unter andern von Tripolis. Die schlechteste Sorte ist die, welche hie und da auch bei uns aus Ziegenfellen oder wohl gar aus Corduan verfertigt wird. Das sind die unächten Chagrins, welche den künstlichen nachgeahmt werden, indem man das Leder mit heißen Kupferplatten preßt, in welchen eine Menge kleine Vertiefungen eingegraben sind. Letzteres Chagrinleder ist daran zu erkennen, daß sich die Oberfläche schält. Die Chagrinhäute müssen recht groß, von schönem Ansehen, überall fein gleich sein und nur wenig glänzende, ungranulirte Stellen haben.

Chagrin wird auch ein schmales bandartiges Gewebe des Bortenwirkers genannt, dessen Kette und Einschlag reiches Gespinnst, auch wohl Cantille ist.

Chagrintaffet heißt ein getüpfelter Taffet von allen Farben, der früher besonders zu Unterfutter, zu Vorhängen u. dgl. diente.

Chainette, ein schwerer klein gemusterter Seidenzeug mit doppeltem Köper, welcher größtentheils in schwarzer Farbe zu Westen und Beinkleidern verbraucht und von den Manufakturen von Tours, Nimes, Zürich, Berlin, Wien 2c., $^7/_{16}$ und $^{11}/_{24}$ Stab breit, geliefert wurde. Jetzt ist seine Zeit vorüber.

Chalcedon, s. Calcedon.

Chalila, s. Myrobalanen.

Challes, s. Shawls.

Chalon, Chalong, ein leichter, einfach geköperter Stoff von hartem Kammgarn, der ebenso, wie der Rasch, gewebt, nur feiner und auf der rechten Seite durch warme Presse geglänzt wird, gegenwärtig in Europa aber fast ohne Bedarf ist; nur für's Theater, für Maskerade und einige Nationaltrachten geht er noch. Er wurde sonst als Unterfutter der Mannskleider, zu Vorhängen 2c. verbraucht und auch Saye od. Soy genannt. In der Appretur und in der Güte hielt man die englischen Shalloons aus Halifax, Bristol, Norwich für die besten. Die Türkish Shaloons sind ungepreßt, meistens scharlachroth und gehen noch nach der Türkei, wo man sie zu Turbans verbraucht. Rosettas und Antiloons nennt man in England die breitern Gattungen. In den Niederlanden, zu Ypern, Hondscotten und Tourcoing macht man ganz feine Chalons aus englischer oder spanischer Wolle, die für Japan, China und die Südsee bestimmt sind. Mehrere deutsche Manufakturen, besonders in Sachsen u. Thüringen, in Berlin, Linz, lieferten sehr gute Chalons. Früher wurde der Artikel auch zu Amiens in Frankreich gemacht.

Chaloffe, eine gute Art Franzwein, der zu Bayonne geladen und nach Holland, Bremen, Lübeck, Hamburg und überhaupt nach dem Norden verfahren wird.

Chalys, Chalynettes, Chalinets, ein feiner geköperter Zeug, aus dem feinsten weichen Kammgarn und Seide, gewöhnlich auf ganz weißem Grund, mit verschiedenen lebhaften, bunten Farben bedruckt. Um ihn billiger zu liefern, macht man ihn auch ganz aus Wolle, ohne Beimischung von Seide, allein ebenfalls nur weiß, und bunt gedruckt; seine Zeit ist vorüber.

Cham ist ein schwarzer, blauer, grüner oder rosenrother baumwollner Zeug, welcher im russisch-sibirischen Handel mit den Bucharen und Kalmücken vorkommt. Es giebt verschiedene Sorten davon. Die schlechtesten sind $8^1/_2$ bis $9^1/_4$ Arschin lang. Die besten werden nur in der bucharischen Stadt Kaschkar verfertigt.

Chamberguillas, im spanischen Geschäft eine Sorte schweizer Taffetbänder von 40 u. 57 aunes Länge (engl. hank ribbons).

Chambertin ist eine Sorte Burgunderwein.

Chambolle, einer der vorzüglichsten Burgunderweine, der im Gebiete von Nuits wächst.

Chamera, eine geringe Sorte Champagnerwein.

Chamillen, s. Anthemis und Matricaria.

Chamois hat im französischen Handel verschiedene Bedeutungen. So versteht man darunter die Gemsenfelle oder Bock-, Ziegen- und Schaffelle, die entweder mit Oel zugerichtet sind und gelb aussehen, oder vom Weißgärber bereitet werden; dann auch eine röthlichgelbe Farbe.

Chamomilla, s. Matricaria Chamomilla.

Chamottesteine, Charmotte, engl. fire bricks, feuerfeste gebrannte Steine, deren wesentlicher Bestandtheil Porzellanerde oder auch reiner feuerfester Thon ist, und die kein unbedeutender Artikel sind, da sie für alle Heizräume, für Oefen und Schmelzvorrichtungen aller Art, in denen hohe Hitzgrade vorkommen, nicht zu entbehren sind. Man nennt Charmotte auch hartgebrannten und nachher gestampften Thon, der zur Anfertigung jener feuerfesten Ziegel dient.

Champagner-Wein. Die zwei Hauptclassen, worin die Champagner-Weine eingetheilt werden, sind: Flußweine, Vins de la Rivière de Marne, welche größtentheils von weißer Farbe sind, und Bergweine, Vins de Montagne de Reims, welche roth sind. Die ersten sind von vorzüglich feinem Geschmack und Geruch; sie sind geistreich und starkschäumend. Indessen sind gerade diejenigen Weine nicht immer die besten, welche am meisten brausen; ihre Kraft verfliegt oft schnell mit der Kohlensäure, welche den Schaum erzeugt. Daher ziehen wahre Kenner die wenig schäumenden Weine (Vins cremans oder demi-mousseux) den heftig moussirenden vor. Der Sillery, von einem Dörfchen, wo er wächst, so genannt, behauptet den ersten Rang unter den weißen Champagner-Weinen. — Unter den Flußweinen zeichnen sich diejenigen aus, welche in der Umgegend von Ay wachsen (Vins d'Ay), hauptsächlich der Vin de Dieu und der Vin de Closet. Den Weinen von Ay nähern sich die aus den Distrikten von Mareuil und Dizy. Von geringerer Qualität sind die Sorten von

Hautvilliers, Cramant, Avise, Oger, Menil und Pierry. Von den Bergweinen aus der Gegend von Rheims sind die von Verzy, Verzenay, Mailly, Bouzy u. St. Basle die geschätztesten. Der District von Clos St. Thierry bringt einen rothen Wein hervor, welcher die weiße Farbe und das Aroma des Burgunders mit der delicaten Leichtigkeit des Champagners in sich vereinigt. — Der Boden, auf welchem die Champagner-Reben gedeihen, ist kalkartig und von der darin enthaltenen Kreide weiß. Hie und da findet sich auch ein starker Zusatz von Kieselerde. — Die Bereitung des Champagners, insofern man darunter einen schäumenden Wein versteht, erfordert nicht minder genaue Kenntniß der Vorgänge, als mechanische Behendigkeit, erstere um die richtigen Zeiten der Ein- und Umfüllung in die Fässer und Flaschen, des Zusatzes von Likör (Zuckerauflösung), letztere um die Behandlung mit dem geringsten Verlust von Wein und Flaschen, das Beseitigen der Hefe und Korke (dégorgement) aus den Flaschen, ohne den Wein zu trüben, zu bewirken. Es handelt sich darum, in dem auf Flaschen lagernden Wein eine langsame Nachgährung zu erzeugen, welche eine kräftige Mousse (Schaum) beim Oeffnen zeigt, ohne die Süßigkeit zu viel zu beeinträchtigen. Ueber Prüfung s. Wein. Nicht nur der Wein von Champagne, sondern alle andern Weine können schäumend gemacht werden und werden es auch vieler Orten (s. Schaumwein).

Champignons, fr. champignons, engl. mushrooms, ital. pratolini, pratajole. Vorzüglich ist unter diesem Namen der Feld-Plättchenpilz (Agaricus campestris L.) bekannt, mit weißem, 1—3 Zoll hohem Hautringe und fleischigem gewölbten, in der Mitte verflachtem Hute, der seidenartig glatt, oder zottig schuppig, weiß, gelblich, bräunlich oder fast umbrabraun ist, mit weichem weißen oder etwas röthlichem Fleische, das angenehm riecht und schmeckt. Auf Brachäckern, Triften, in Baumgärten durch ganz Europa, auch in Mistbeeten u. s. w. gezogen. Frankreich erzeugt eine große Menge Champignons. Jährlich gehen nach Paris wenigstens für 1 Mill. Fr. frische Champignons. Die getrockneten und in Stücken zerschnittenen kommen aus Südfrankreich, von Neuenburg in der Schweiz und aus Italien, hier vorzüglich aus den sardinischen Staaten (Savoyen, Genua, Cortona). Unter den getrockneten findet man häufig Stücke vom Kaiserling (Agaricus caesareus Schäffer) und vom Stein- oder Herrenpilz (Boletus edulis Bulliard), die jedoch beide zu den gewöhnlichsten unter den eßbaren Pilzen gehören und also ganz unschädlich sind. — Aus Champignons läßt sich eine der ostind. ähnliche Soja bereiten u. solche wird auch als ächte viel verkauft. In England fertigt man unter dem Namen catchup eine Sauce in Büchsen zum Verkauf, deren Hauptbestandtheil Champignonextract ist. Man findet sie als Beigewürz auf den meisten Tafeln in England.

Chanas, eine Art Franzwein, aus der Gegend um Vienne, welche dem Burgunder gleicht.

Changeant. Dieses Wort hat im Handel zweifache Bedeutung. Einmal bezeichnet es einen feinen Kamlot, den man zu Ryssel häufig verfertigte; dann giebt man den Namen Changeant allerhand seidnen, kameelhaarnen oder wollnen Zeugen, wo Kette und Einschlag je von einer andern Farbe genommen wird. Das Gewebe verändert daher auf verschiedene Art seine Farbe, je nachdem das Licht darauf fällt.

Chanks (sprich aus: Tschänks) oder Chankschnecken heißen im ostindischen Handel die Schnecken, welche man bei uns gewöhnlich Trompetenschnecken oder Tritonshörner nennt und die man fast in jeder Conchylienammlung findet. Es ist der Murex Tritonis L. s. Tritonium variegatum, nach Neuern soll es aber Voluta gravis sein. Man hat zwei Sorten im Handel: 1) grüne, d. h. solche, in welchen beim Fange das Thier noch lebendig gewesen ist; 2) weiße, d. h. die, welche man nach dem Tode des Thieres findet. Diese haben durch das Hin- u. Herwerfen in der See Glanz und Farbe zum Theil oder ganz verloren und haben deshalb fast keinen Werth. Jene werden am meisten begehrt. Es kommen auch linksgewundene vor, welche theurer bezahlt werden. Die größten Chanks werden über einen Fuß lang. Ihre Windungen haben ziemlich starke Quernähte. Am Rande der länglich-eirunden Oeffnung stehen weiße Zähnchen paarweise, jedes Paar auf einem braunen Flecke. Diesem Rande gegenüber, an der Axe der Schnecke, ist der Grund der Farbe braun und darauf ziehen sich weiße Runzeln nach dem Innern der Schnecke zu. Die Zeichnung der Oberfläche ist verschieden; die schönsten sind die, bei welchen, auf mehr od. weniger weißlichem Grunde, deutliche braune mondförmige Flecke stehen. Die meisten werden an der Küste von Ceylon, am Golf von Manar, bei Travancore, Tutikorun und andern Orten aus einer Tiefe von zwei Klaftern durch Taucher heraufgeholt. Die Hauptbank, der englischen Regierung gehörig, liefert jährlich 60,000 ceylonische Dollars Pachtgeld. Die Taucher finden sie gewöhnlich $3\frac{1}{2}$ Faden tief und gewinnen mehr dabei, als beim Perlenfange, da die Perlenmuscheln tiefer liegen. Die Chanks gehen nach allen Theilen Indiens, besonders nach Bengalen, wo sie in Ringe gesägt und von den Hinduweibern als Zierde an Armen und Fingern, Füßen und Zehen getragen werden. Sie stehen bei den Hindus auch in religiösem Ansehen und werden daher in ihren Tempeln und bei Festen gebraucht. Auch die ostindische Compagnie hat eine Chankfischerei und zwar zu Killefarre, an der Küste von Vorderindien, Ceylon gegenüber.

Chapeaux dauphins nannte man vor der Revolution eine Gattung Mannshüte von Vigogne-Wolle und Hasenhaaren, welche jedoch häufiger unter dem Namen Demi-Castors vorkamen.

Chapelet heißt eine Sorte Papier von Annonay.

Chapelets sind Paternoster.

Chapelets nennt man auch die Glaskorallen,

die nach der Sklavenküste oder nach Guinea und Angola verfahren werden.

Chaquerilla, s. Cascarille.

Charcanas sind ostindische Zeuge von Baumwolle mit Seide vermischt.

Charentenay, ein Burgunderwein von der vierten Classe.

Charmotte, s. Chamottesteine.

Chassagne, eine Burgundersorte, die zu den besten Beauneweinen aus dem Stadtgebiet gehört.

Chasselas, baumwollne Zeuge, die man besonders zum Handel auf der guineischen Küste braucht. Sie sind 14 Stab lang und werden in der Gegend um Rouen verfertigt.

Chasublerie. Dieses Wort, welches von chasuble, d. i. ein Meßgewand, abstammt, hat im fr. Handel zwei Bedeutungen, eine weitere und eine engere. In der weitern umfaßt es alle Waaren ohne Unterschied, welche zum Kirchenschmuck bestimmt sind; es gehören dahin die Chorröcke, Meßgewänder, Chor- und Meßhemden, Roben, Leibröcke, Käppchen, Altartücher, Kreuze und Crucifixe, Leuchter, Patenen, Kelche, Ciborien, Monstranzen und Bischofsstäbe. In der engern Bedeutung begreift chasublerie blos die genannten Gewebe in sich.

Chateau-Gonthiers, eine Art Stamine, die in der Gegend der gleichnamigen Stadt, im ehemaligen Anjou, gewebt werden.

Chateau-Premaux, ein sehr guter Burgunderwein, der über Beaune in den Handel kommt. Man handelt ihn auf dem Platz in Queues von 2 Stückfässern.

Chaussettes, eine Hauptsorte der weißen Zwirnstrümpfe, welche zu Vitré und den umliegenden Ortschaften (Dep. der Ille und Vilaine) von den Landleuten gestrickt werden. Im Französischen nennt man sonst auch im Allgemeinen Chaussette einen Unterziehstrumpf, eine Art Socken, an welchen der halbe vordere Fuß fehlt.

Chavonnis, dünne ostindische Musseline von Pondichery.

Chaya-root, Chayawurzel, die Wurzel der in Ostindien einheimischen Oldenlandia umbellata, welche in Ostindien bei Hautkrankheiten angewendet wird. Häufiger gebraucht man sie, und besonders die an höher gelegenen Stellen gewonnene Chaya montera mit der Rubia Manjith Roxb. vermischt, um die Nankings und Calicots gelb und roth zu färben. Man hat sie auch in Europa in der Färberei versucht, aber nie allgemein angewandt.

Checks. Im Besondern versteht man unter diesem Namen in England und Nordamerika die ordinären blau- und weißgewürfelten oder blau- und weißgestreiften Matrosenleinen, welche aus den Niederlanden und aus der Oberlausitz in großer Menge nach Westindien gehen. Die harlemer Checks sind $1^1/_8$ Elle breit, in Coupons von 23 brabanter Ellen oder 19 spanischen Varas in der Länge; die löbauer, bautzener und herrnhuter Checks sind $^5/_4$ sächsische Elle breit, in Drittelstücken von 27 Ellen in der Länge. Beide Sorten werden warm appretirt und halb gebrochen buchförmig gelegt, dann platt gepreßt; ganz von flächsenem Garne heißen sie Linnen-Checks zum Unterschied von den in England und Schottland ganz aus Baumwollengarn gewebten Cotton-Checks, und den halb aus Baumwolle und halb aus Flachs gemachten Mixed-Checks. Im Allgemeinen bezeichnet man damit in England baumwollne Zeuge mit kleingewürfelten Mustern.

Chele, ein Gewürz, welches in Ostindien gebraucht wird. Abstammung ist unbekannt.

Chelos, Chelasses, Chelles, Cheloes, sind buntgewürfelte oder gegitterte, ostindische Kattune, welche in vielerlei Sorten von den Holländern, Franzosen und Dänen in Bengalen, Surate, auf der Küste Coromandel für den Neger- und sonstigen Handel nach den afrikanischen Küsten, wo sie zu den sogenannten Pagnes (Matrosenhemden) dienen, gekauft werden. — Man fertigt gegenwärtig viele buntgegitterte Chelos in Rouen für den afrikanischen Handel, wodurch der Absatz der ostindischen sehr verringert worden ist. Auch im Herzogthum Berg, vorzüglich in und um Elberfeld, Barmen, Gladbach, Remscheid, Wald bei Solingen, wie im baierschen Obermainkreise zu Weyden, Münchberg und Rößlau, wird eine Menge buntgewürfelter Baumwollenzeuge gewebt, welche man Chelasses nennt.

Chemikalien, fr. produits chimiques, heißen diejenigen Droguen, welche durch irgend ein in der Chemie gelehrtes Verfahren erhalten werden. In strengem Sinne des Worts sind daher fast alle Producte der Handwerker, deren Geschäft auf chemischen Grundsätzen beruht, chemische Producte oder Chemikalien. Gewöhnlich nennt man aber nur diejenigen Producte Chemikalien, die in besondern chemischen Fabriken dargestellt werden. Eine Menge Chemikalien, welche die Apotheker früher selbst bereiteten, beziehen sie jetzt von den Droguisten oder direct aus den chemischen Fabriken; denn sie sind nicht im Stande, sich dieselben im Kleinen so wohlfeil zu bereiten, als dies im Großen in den Fabriken geschieht. Noch weit mehr beziehen die Färbereien, Fabriken und manche Handwerke. Es sind vorzüglich Säuren, Alkalien und Oxyde von sehr verschiedenen Arten. In den meisten größern Städten Deutschlands befinden sich chemische Fabriken, die sich entweder mit Darstellung aller gebräuchlichen Fabrikate, oder nur mit einzelnen, ineinander greifenden Gegenständen befassen; so ist z. B. mit einer Sodafabrik zu gleicher Zeit auch Fabrikation von Schwefelsäure und von Chlorkalk verbunden, weil nur durch Darstellung beider letztern Artikel eine Sodafabrik gut bestehen kann. Bedeutende Fabriken von Chemikalien u. A. befinden sich in Preußen zu Schönebeck bei Magdeburg, Oranienburg bei Berlin, in Sachsen zu Zwickau, in Baden zu Carlsruhe, in Böhmen zu Luckawitz u. Altsattel, in Oesterreich zu Oberalm, Wien. Preußen hatte 1845 schon 229 chemische Fabriken. Der österreichische Staat 270. England und Frankreich erzeugen ebenfalls große Massen und concurriren in manchen Artikeln mit den deutschen Fabriken begünstigender

Productionsverhältnisse wegen. Unter den pariser Fabriken ist die bedeutendste die von Pelletier und Berthémot.

Chemisette, Chemisettchen, franz., die bekannten Vorhemdchen, welche von Seidenzeug, Batist, Gingan, Cambrik, Jacconet rc. verfertigt werden. Man fabricirt den Zeug zu diesen Vorhemdchen mit feinen Fältelungen gegenwärtig auf dem Webstuhl, vornehmlich um Lichtenstein und Hohenstein (Königr. Sachsen). Auch Vorhemdchen für Damen nennt der Franzose chemisettes.

Chenay, ein weißer Burgunder aus der dritten Classe.

Chenillblonden, Chenillespitzen, fr. chenilles, sind von Posamentirern verfertigter, oder geklöppelter Besatz, Raupenkanten u. auch Zierrathen, für Mäntel, Enveloppen, Mantillen, Hauben, Kappen u. s. w., von Seide und Cordel, mit Schmelz u. dgl. In Deutschland sind Annaberg und Buchholz (Königr. Sachsen) und Wien, in Frankreich Paris die Plätze dafür.

Chenillen, Schenillen, nennt man raupenartige Fäden, die gegenwärtig auf eignen Maschinen gewebt und geschnitten, zum Sticken (vorzüglich im Orient) und zur Fertigung eben erwähnter Spitzen gebraucht werden.

Chenillenatlas, brochirter Sammet, ist ein veralteter, reicher seidner Stoff, der brochirte Blumen von Chenillefäden in einem Atlasgrunde oder einem andern Köpergrunde enthält.

Chercolee, Cherconne, ist der Name von gewissen gestreiften seidnen und baumwollnen Zeugen aus Indien.

Cheroots, engl., Cigarren aus Ostindien mit Kümmelkörnern zwischen den Blättern.

Cherquermolles, ostind. baumwollne Zeuge, welche ehedem die Franzosen zu Markte brachten.

Chevalier-Mourachet, ein weißer Burgunder aus der zweiten Classe.

Chevrette de rivière ist in Frankreich gleichbedeutend mit Camarones.

Chiaak sind in der Türkei, besonders in den Gegenden am schwarzen Meer, Sophaüberzüge von feiner wollner Serfche. Die Garnitur hiervon besteht aus einem Paar Kissen und einer großen Decke (Makat). Man handelt sie bei Picklängen.

Chianti, ein hochgelber Muskateller, der um Radda in Toskana wächst und über Livorno ausgeführt wird.

Chiarello oder auch Chiarello piccante, ein blaßrother neapolitanischer Wein, der unter den Gewächsen dieses Landes für das erste u. feinste gehalten wird. Er ist leicht, aber süß und angenehm von Geschmack. Er wächst in der Gegend um Pausilippo.

Chibouharz, Resina Chibou, s. Cachibou, Resina de Goment, ist der Name eines von Bursera gummifera stammenden Harzes, welches getrocknet und in Blätter eingewickelt, aus Amerika in den Handel kommt. Es ist blaßgelb, riecht terpentinartig, schmeckt süß und etwas gewürzhaft, dem Mastix ähnlich.

Chicha, ein berauschendes Getränk, welches man in Peru aus dem Mais bereitet; eine Art Maisbier.

Chichurles heißen zu Marseille die Jujuben.

Chiffons, franz., eine Art baumwollner Zeuge, eine sog. Weiße Waare, glatt, nicht geköpert, 40 Yard lang liegend.

Chiffons de laine, s. Shoddy wool.

Chigny, eine rothe Sorte Champagner und zwar eine Art Montagnewein.

Chijol, eine Waldstaude in Mexiko, die ein für Blasinstrumente vorzüglich geeignetes Holz liefert, das sich trocken sehr leicht versteinern läßt.

Chika, Chica, Caravareru, Chicaroth ist ein aus Nordamerika eingeführter Farbstoff, der von Bignonia Chica herrührt. Die Indier kochen die rothen Blätter dieser Pflanze mit Wasser und seihen dann die Abkochung durch, aus derselben scheidet sich mit der Zeit die Chica als rother Niederschlag (Satzmehl?) ab, das Niederfallen des Pulvers soll durch Zusatz einiger Stückchen Rinde von dem Baume Aragane befördert werden. Andern Nachrichten zufolge sollen die Blätter mit Wasser eingeweicht und der Gährung ausgesetzt werden, wodurch sich die Chica, ähnlich wie der Indigo, erzeugt. Dieser Farbstoff kommt in runden, mit Bastgeweben und mit Schnüren umwundenen, faustgroßen Ballen in den Handel. Die Farbe der Chica ist zinnoberroth. Man könnte die Chica ihrem Ansehen nach, mit gepulvertem, zusammengeballten rothen Sandelholze vergleichen. Sie ist schwerer, als Wasser, glänzt, mit dem Nagel gerieben, kupferroth, wird nicht vom Wasser, wohl aber von Säuren, Alkalien und Alkohol aufgenommen. Beim Anzünden brennt sie mit Flamme und unter Zurücklassung einer grauen Asche, die fast dasselbe Volumen, als das Stück vor dem Verbrennen, besitzt. Die Chica wird in den Färbereien benutzt. Das Carajuru ist eine vorzüglichere Sorte der Chica, (s. d. Art.).

Chilchotes ist Chile.

Chile ist spanischer Pfeffer in Mexiko.

Chilime, Bett- und Sophadecken oder schöne Teppiche von Seide und Leinengarn, oder von Wolle und Leinengarn, bunt gemustert; sie werden in Slavonien, $3\frac{1}{2}$ Ellen lang und $\frac{3}{4}$ E. breit gewebt und aus zwei Breiten zusammengesetzt; die hervortretenden Muster bestehen in der Regel aus weißgebleichtem Leinengarn.

Chilisalpeter, s. salpetersaures Natron.

China, engl. In England allgemeine Bezeichnung für eine gute Steingutwaare.

Chinagras, Graßcloth, s. Arebas u. Mâ.

Chinarinde, Fieberinde, peruvianische Rinde, Cort. chinae, cortex peruvianus, fr. écorce de Quinquina. Unter diesen Namen kommen im Handel mehrere zum Theil sehr von einander verschiedene Rinden vor, welche indessen fast alle von Bäumen der Gattung Cinchona abstammen. Eine derselben kam zuerst in der Mitte des 17. Jahrhunderts aus Peru nach Europa. Man erkannte darin ein vortreffliches Mittel gegen das Fieber und bald wurde der Gebrauch derselben und der verwandten später vorkommenden Rinden ganz allgemein. Die wesentlich wirk-

samen Bestandtheile aller eigentlichen Chinarinden sind zwei sog. Alkaloide, das Chinin und das Cinchonin, welche beide in den chemischen Fabriken abgeschieden werden und als vortreffliche Heilmittel im Handel vorkommen. Chinaähnliche Rinden, welchen diese Bestandtheile fehlen und öfter im Handel als Chinarinden vorkommen, nennt man falsche Chinarinden; sie rühren nicht von Cinchonaarten her. Abgesehen von diesen falschen Chinasorten werden alle eigentlichen Chinarinden in drei Classen eingetheilt, nämlich in graue, gelbe und rothe Chinarinden, zu welchen sich als vierte noch die weißen, d. h. mit weißer Oberhaut überzogenen rechnen lassen. — Die grauen Chinarinden sind meist zusammengerollte, nicht sehr faserige Rinden, von zusammenziehendem Geschmack, welche graubraunes Pulver geben. Sie enthalten vorzugsweise Cinchonin und wenig Chinin. Hierher gehören vorzüglich folgende Sorten: die feine graue China von Loxa, in dünnen Rollen, von der Stärke eines Federkiels bis zu der eines kleinen Fingers. Ihr Geschmack ist gelinde zusammenziehend, säuerlich, nachher etwas bitter. Sie ist mit einer runzligen, von Flechten bedeckten, querrissigen Oberhaut bedeckt, unter welcher sich vorzüglich die ästigen Fäden der Usnea barbata, Parmelia miculata und Graphis duplicata auszeichnen. Die Rinde ist dünn, im Bruche kaum faserig, blaßgelb bis röthlichgelb, der Geruch eigentlich dem modernden Holze ähnlich. Sie scheint nach Martius von Cinchona Condaminea und Cinchona scrobiculata abzustammen. Braune od. peruvianische China; diese in Deutschland häufig vorkommende Sorte besteht aus zusammengerollten, dünnen, leicht zerbrechlichen Stücken, deren äußere Fläche rauh, mit Querrissen und einem warzigen Oberhäutchen versehen ist, auf welchem ebenfalls Flechten sitzen. Die innere Fläche ist zimmtbraun und glatt. Der Bruch ist glatt und zeigt harzige Punkte. Das Pulver derselben ist dunkelgelb und zeigt den eigenthümlichen Moder- oder Lohgeruch der braunen Chinasorten. China von Lima oder China Huanuco; von dieser kommen zwei Qualitäten vor, die erste (feine graue China, Quinquina gris fin de Lima) ist von der Dicke einer Federspule bis zu der eines Fingers, von bläulichgrauer Farbe, mit weißen, blättrigen Flechten besetzt. Der Bruch ist stark harzig. Die zweite Unterart (grobe Lima-China oder weiße Lima-China) besteht aus fingerdicken, gerollten Stücken, die mit einem weißen Ueberzuge bedeckt sind. Ihre Farbe auf dem Bruche ist meist gelb, der Geruch schwach. Weniger häufige Sorten sind die Havannah-China, Huanoco-China, rostfarbige China &c. Die gelben Chinarinden sind stärker als die braunen, weniger gerollt, sehr faserig, stärker bitter als zusammenziehend und geben ein hellbraunes Pulver. Sie enthalten vorzugsweise Chinasalze. Göbel fand in 1 ℔ derselben 56 Gran Chinin und 43 Gr. Cinchonin. Die vorzüglichste dieser Sorten ist die span. Königschina, welche ehemals in zinnernen Kästen nach Cadiz und Madrid gesandt wurde und zum Gebrauche des spanischen Hofs diente. Sie zeichnete sich durch eine sehr lebhafte gelbe Farbe und einen durchdringenden Geruch aus, der ganz von dem dumpfigen der gewöhnlichen Chinasorten verschieden ist. Diese Sorte, welche von Cinchona Condaminea stammte, kommt indessen jetzt nicht mehr im Handel vor. Dieser am nächsten kommt die Calisaya oder gelbe Königschina, welche bald in ganzen ungeschälten Rinden, bald geschält vorkommt. Die in ganzen Rinden bildet oft mehrere Zoll dicke Röhren, deren runzlige Oberhaut querrissig ist. Oft ist sie mit Flechten überzogen. Die geschälte erscheint braungelb, meist in langen, bald zusammengerollten, bald flachen Stücken. Auch von der gelben China kommen noch mehrere zum Theil ziemlich verschiedene Sorten vor. Michaelis fand in einem Pfunde unbedeckter Königschina 286 Gran reines Chinin. — Die rothen Chinarinden sind weniger faserig als die gelben, ihre Farbe ist mehr braunroth, der Geschmack zugleich bitter und zusammenziehend. Das Pulver hat eine mehr rothe Farbe. Sie enthalten Chinin und Cinchonin. Santen fand in einem Pfunde dieser Rinde 90 Gran Cinchonin und 15 Gran schwefelsaures Chinin. Hierher gehören eine warzige und eine warzenlose rothe China, die rothe China von Santa Fé u. a., die zum Theil schwer zu unterscheiden sind, auch stets gemengt vorkommen. — Die weißen Chinarinden zeichnen sich durch eine weiße, glatte und aufgerissene Oberhaut aus, sie enthalten zum Theil Cinchonin; doch gehören manche Sorten wahrscheinlich zu den falschen Chinasorten. — Zu den sogen. falschen Chinarinden gehören sehr verschiedene Rinden, welche zum Theil Bäumen aus der Gattung Exostema angehören. Hierher rechnet man die sog. Pitoya-China (China bicolorata), California China, die caraibische China (China Californiae), Cuscochina (China Cuscovera), China nova (China Surinamensis), Piton China (Chinae Sanctae Luciae), Bahiensis China (China de Rio Janeiro), Serra China (China Remigia), Campo China (Strychnos pseudo-china) u. s. w. Die China kommt meist in Kisten und Fässern in den Handel, in welchen mehrere Sorten gemengt liegen, welche erst in unsern Seestädten sortirt werden. Die richtige Bestimmung derselben ist überaus schwierig. Um die Chinarinden auf ihren Gehalt an China zu prüfen, hat Tilloy folgende Methode angegeben. Man pulverisirt die Rinde, nimmt eine Unze des Pulvers und mischt sie mit 12 Unzen Alkohol von 30 Graden; alsdann setzt man das Gemisch eine halbe Stunde lang einer Temperatur von 32—40 Grad Reaumur aus. Nach gemachtem Abgusse gießt man frischen Alkohol auf. Nun filtrirt man die Flüssigkeiten und versetzt sie mit festem, essigsaurem Blei, um den Farbestoff und die Chinasäure niederzuschlagen. Hat sie sich abgesetzt und ist sie filtrirt worden, so versetzt man die filtrirte Flüssigkeit mit einigen Tropfen Schwefelsäure, um das essigsaure Blei, das etwa überschüssig vorhanden sein könnte, abzuscheiden. — Der größte

Theil der jetzt im Handel erscheinenden Rinden kommt aus Bolivia. Lima führt wenig aus, Bolivia über die Häfen Arica und Islay. — Loxa-Rinde führt Guayaquil immer noch in kleinen Partien aus, die aber schon an Ort und Stelle mit den schlechten Rinden der nördlichen Provinzen, besonders Jaen de Bracomoros vermengt werden. Chinarinden liefern außer Cinchona auch die Gattungen Exostemma, Cosmibuena, Buena, Contarea u. a. Doch bezeichnet man diese gewöhnlich mit dem Namen China nova. Selbst die ächte Chinarinde erscheint sehr verschieden und man stellt sie nach dem Werthe, den ihnen ihr verschiedener Gehalt an Cinchonin (das wirksame Alkaloid) giebt, auf folgende Weise zusammen: China Huanuco, Ch. rubra, Ch. regia, Ch. Huamalies, Ch. flava, Ch. de Loxa, Ch. Jaen. Man filtrirt wieder und destillirt den Weingeist ab. So erhält man als Rückstand essigsaures oder schwefelsaures Chinin, je nachdem man wenig oder viel Schwefelsäure genommen hatte, nebst einer fetten Substanz, die an dem Gefäße hängen bleibt. Man gießt die Flüssigkeit ab und versetzt sie (aber nicht im Uebermaaß) mit Ammoniak. Dieses schlägt das Chinin sogleich nieder. Hätte man zu viel Ammoniak zugesetzt, so müßte man den Ueberschuß, welcher das Chinin in der Auflösung zurückhalten würde, mit ein wenig Schwefelsäure sättigen. Man löset das mit lauwarmem Wasser ausgewaschene Chinin in verdünnter Schwefelsäure auf, setzt Knochenkohle zu, bringt die Flüssigkeit zum Sieden, filtrirt sie, und dann erhält man dadurch sehr weißes schwefelsaures Chinin, welches man wiegt. Tilley untersuchte nach diesem Verfahren in 6 Stunden eine Chinarinde und erhielt aus einer Unze Pulver 9 Gran schwefelsaures Chinin; s. ferner die Artikel Chinin und Cinchonin.

Chinasilber ist eine von Professor Schubert in Dresden erfundene, dauerhafte galvanische Versilberung, gemeinlich auf Neusilber, welche gewerbmäßig in Dresden zu allerlei Geräth und Geschirr angewendet wird.

Chinawurzel, Pockenwurzel, chinesische Wurzel (Radix Chinae), fr. racine de Squine. Die sog. Chinawurzel kommt nicht vom Chinarindenbaume, sondern von dem Chinastrauche, Smilax China L., von welchem zwei Abarten bekannt sind, deren eine in China und Ostindien, die andere in Merико und Südamerika überhaupt, wächst. Die Wurzeln beider Abarten sind einander äußerlich sehr ähnlich, aber im Innern verschieden, doch kommen beide ohne Unterschied im Arzneiwaarenhandel vor. Die Wurzel kommt in beinahe faustgroßen gegliederten, mit einer rothbraunen Rinde überzogenen glatten Stücken vor, die unter der Rinde entweder ein schwammiges, röthlichweißes, leicht zu schabendes Mark enthalten, bald fest, hart und besonders nach der Mitte zu dunkelbraun erscheinen. Die schwerere Sorte ist die bessere. Der Geschmack beider ist mehlartig und schwach. Bisweilen ist die Chinawurzel wurmstichig und die Wurmlöcher sind mit Bolus oder Bleiglätte ausgefüllt; in diesem Falle ist sie natürlich zu verwerfen. Die Chinawurzel dient als schweißtreibendes Mittel, wird aber nicht sehr häufig angewendet.

Chinchillapelz heißt der Pelz von zwei amerikanischen Nagethieren, welche die Gattung Chinchilla (Eriomys Cuv.) bilden. Die Chinchillas haben spitzige Vorderzähne und die $\frac{4-4}{4-4}$ Backenzähnen bestehen aus drei Blättern. Die Vorderfüße sind fünf-, die Hinterfüße vierzehig. Der Schwanz ist behaart und mittellang, und die Ohren groß, rund und fast nackt. Die Nägel sind kurz und wenig gekrümmt. Es ist übrigens noch nicht sicher ausgemacht, ob die beiden bekannten Arten wirklich specifisch von einander verschieden sind.

Der kleine Chinchilla (Eriomys minor) hat sehr große, hohe und breite Ohren, die gerundet und außen am Rande und auf der Innenseite zum Theil mit weißlichen Härchen besetzt sind. Die Schnurren sind 4 Zoll lang. Der Pelz ist außerordentlich weich und sanft anzufühlen; die Haare sind schwarz, die auf dem Rücken aber mit langen gelblichweißen Enden. Schwanzhaare meist rostbräunlich und an ihrem Grunde schmuzig gelblichweiß. Oberseite der schmalen, zarten Füße gelblichweiß, mit grünlichem Anfluge. Länge 9 Zoll, Schwanz, ohne Haare, 5 Zoll, Ohren 1 Zoll 9 Linien lang und 1 Zoll 3 Linien breit.

Der große Chinchilla (Eriomys Cinchilla Licht s. laniger Gray, Lagostomus laniger Wagl. et Lagostomus Chinchilla Meg.). Ohren länglich, nur am Ende abgerundet; Haare gleichmäßig fein und weich, auf dem Rücken und an den Seiten bis $1^{1}/_{4}$ Zoll lang, von Farbe tief blaugrau mit weißem Ringe vor der dunkelgrauen Spitze, so daß die ganze Außenseite glänzend silberfarbig, mit dunklerem Anfluge an manchen Stellen, besonders der Rückenseite, erscheint. Bauch, Innenseite der Schenkel und Füße sind reinweiß und der Schwanz hat auf der obern Seite zwei dunkle Binden. Länge: 13 Zoll, Schwanz 4 Zoll, Ohren 1 Zoll 9 Linien lang, 1 Zoll breit. Beide Arten scheinen im nördlichen Chili vorzukommen, die letztern aber auch in Oberperu. Der außerordentlich feine Pelz ist sehr geschätzt, und die größere Art ist daher schon sehr verfolgt worden, dennoch kommen immer noch zahlreiche Pelze nach Europa.

Chiné, Chinée, chinirt, nennt man in Frankreich jeden auf geflammte Art oder mit flammigen Mustern gewebten Zeug.

Chinesische Kleider. Zur Beurtheilung des Bedarfs für China ist eine übersichtliche Kenntniß der gebräuchlichen Kleider nöthig. Der Anzug besteht im Wesentlichen aus vier Stücken. Der Pô ist ein weiter Rock, der auf der Seite zugeknöpft wird und fast bis auf die Spanne herabreicht, mit langen und weiten Aermeln; er ist entweder von Seide oder Wolle. Im erstern Fall kann die Seide gemustert sein. Die Wolle ist aber immer glatt: entweder Long-ell, Spanish-Stripe oder Broadkloth, nach Stand und Würden. Der Théong-cham ist ein Pô von Baumwolle

oder Mâ. Ihn tragen die untern Classen. Die Ma-koua ist eine Art Weste mit Aermeln, aber weit, welche vorn geknöpft wird und bis in die Gegend der Weichen reicht. Viele Ma-kouas sind von seidnem oder wollnem gemusterten Kamlot, entweder chinesischer oder englischer Fabrikation, aber auch manche von Polamit aus Leyden, von Lasting, Longells, Spanish Stripes oder Medium Cloth, wie Einer es übrig hat. Die Taikoua ist ein Ueberwurf, fast wie ein Paletot und geht bis auf die Knie; sie hat weite Aermel, geschlitzt zum Zurückschlagen. Oft ist sie aus Fa-u-tunn (gemusterter Zeug aus Seide und Kammwolle) gemacht, oder aus Polamit od. feinem Tuch. Die Chinesen tragen unter ihrem Rock dicht anliegende Beinkleider oder oft auch nur Unterbeinkleider von leichtem Flanell oder Baumwolle, die sie mit einer seidnen Schnur unter'm Knie festbinden. Im Sommer trägt man sie auch von Miènntchao, eine leichte Popeline von Seide und Baumwolle, die in Chuènn-té, eine Tagereise von Kanton, gewebt wird, und die man im Voigtland nachahmen könnte. Der Pô wird von grauer und hellblauer, die Ma-koua mazarinblau oder violet, die Taikoua dunkelblau, purpurroth, violet oder feuerroth getragen. Die arbeitende Classe kennt alle diese Kleidungsstücke nicht; der Arbeiter zieht je nach der Witterung 1, 2, 3 Kittel übereinander von blauem weißen oder weißem Baumwollzeug. Bei der Arbeit trägt er eine Art Aermelweste bis auf den halben Leib und zur Seite geknöpft, darunter eine weite Hose bis zum Knöchel, oder auch eine Kniehose. Die Frauen der untern und mittlern Classen tragen das lange Beinkleid und den Rock. Diese Stücke sind nach Rang und Wohlhabenheit von verschiedenen Stoffen, selten aber gemustert, höchstens mit einem Sammtstreifen verziert. Das Beinkleid ist weit und fällt sehr weit herunter. Der Rock ist paletotartig, reicht bis an's Knie und wird auf der Schulter und an der Seite geknöpft. Die vornehmen Frauen tragen ein enges Gewand bis auf die Fußspitze von Seide, darüber einen Ueberwurf, Form Paletot, mit weiten langen Aermeln; er reicht zuweilen etwas über die Taille, zuweilen bis zur Hälfte des Schenkels. Im Sommer ist er von gestickter Seide, im Winter von feinem dunkelblauen Tuch mit Goldstickereien verziert.

Chinesisches Papier ist ein in China aus der zweiten Rinde des Bambusrohrs verfertigtes Papier, wovon die Bogen, bei einer verhältnißmäßigen Breite, oft 9 Fuß lang sind.

Chinin (Chinium), fr. Quinine, ein Alkaloid der Chinarinden, findet sich darin neben dem Cinchonin und zuweilen dem Aricin. Um die beiden erstgenannten Alkaloide darzustellen, wird die Chinarinde mit schwefelsäurehaltigem Wasser ausgezogen, der Auszug mit kohlensaurem Baryt gefällt, abfiltrirt und die beiden Alkaloide durch eine Lösung von kohlensaurem Kali gefällt. Beide werden nun in Weingeist gelöst; aus der Lösung krystallisirt zuerst das Cinchonin heraus, die zurückbleibende Flüssigkeit wird mit Schwefelsäure neutralisirt und abgedampft, wodurch das schwefelsaure Chinin herauskrystallisirt. Das reine Chinin wird selten angewendet, desto häufiger aber das oben erwähnte schwefelsaure Chinin (Chinium sulfuricum), fr. Sulfâte de Quinine; es krystallisirt in kleinen seidenartigen Gruppen, ist von äußerst bitterm Geschmack, löst sich wenig im Wasser, sehr leicht in schwefelsäurehaltigem, leicht in warmem, nicht zu starkem Alkohol. — Seines hohen Preises wegen ist das Chinin oft Verfälschungen unterworfen, man hat sich dazu des seidenartig krystallisirten Gipses, der Stearinsäure, des Mannits, und, obwohl gewiß sehr selten, des Salicins bedient. Den Gips würde man nachweisen durch Behandeln des Chinins mit Alkohol, in welchem Fall er ungelöst zurückbleiben würde, die Stearinsäure durch Behandeln mit schwefelsäurehaltigem Wasser, das dieselbe nicht löst, den Mannit durch Behandeln mit absolutem Alkohol, welche nur den Mannit löst, durch Abdampfen dieser Lösung in einem Uhrglas läßt sich der Mannit krystallinisch darstellen; Salicin würde auf dieselbe Weise wie der Mannit nachgewiesen, die beim Abdampfen des Alkohols zurückbleibende Masse würde durch concentrirte Schwefelsäure rothgefärbt werden. Eine sehr häufig vorkommende Verunreinigung des Chinins mit Cinchonin läßt sich durch Aether nachweisen, in welchem sich das Cinchonin fast gar nicht löst. Das Chinin wird in Frankreich, besonders von Pelletier und Berthémot, fabricirt und in Deutschland eingeführt, doch auch in großer Menge in Deutschland dargestellt. Es dient in der Medicin als Fiebermittel. Der Preis des Chinins ist sehr veränderlich.

Chinlen, s. Chynlen.

Chinoidin ist ein in der rothen und gelben Chinarinde vorkommender Stoff, von welchem es noch nicht mit Gewißheit entschieden ist, ob er eine eigenthümliche Substanz, oder Chinin in formlosem Zustande, oder endlich ein Gemenge des Chinaalkaloides mit harziger Substanz ist. Das im Handel vorkommende Chinoidin bildet eine braune harzähnliche, an den Rändern durchscheinende, bald spröde, bald klebrige Substanz, die ohne Geruch ist, sehr bitter schmeckt, auf einem Platinblech erhitzt, ohne Rückstand zu hinterlassen verbrennt. In kaltem Wasser löst es sich nur wenig, leicht in Alkohol. Man wendet das Chinoidin ziemlich häufig in der Medicin, ebenso wie das Chinin als fiebervertreibendes Mittel an. Da indessen die Natur desselben nicht festgestellt ist, so sollte diese Substanz nur mit Einschränkung angewendet werden.

Chinquerito, in Westindien eine Art jungen rohen Rums oder Tafia.

Chin-tchèou, chin., s. Foulards.

Chints, eine Sorte englischer Callicoes. Man unterscheidet sie in Full-Chints, d. h. solche, die im Grund zwei Farben Krapp haben, und in Half-Chints, oder solche, die nicht in Krapp ausgefärbt sind, sondern nur Aufdruckfarbe haben.

Chiques, in Frankreich, besonders zu Alais, die geringern Sorten der Landseide, welche nur zu Nähseide verarbeitet werden können.

Chiro, s. Einhornzahn.

Chitaboully, s. Baffetas.

Chits, Zitse, in Frankreich früher auch Perses genannt, sind baumwollne, dichte, leinwandartige, feine, gedruckte (früher auch gemalte) Zeuge, die ehedem in großer Mannichfaltigkeit aus Bengalen und von der Küste Coromandel häufig nach Europa gebracht wurden, gegenwärtig aber in Hinsicht der Wohlfeilheit und der Schönheit der Muster von den europäischen Zitzen und Kattunen übertroffen werden, deshalb nicht mehr gangbar sind. Die ostind. Chits od. Zitse verdanken ihren Werth und ihren Preis größtentheils der Lebhaftigkeit, der Dauer und Festigkeit ihrer Farben, mit denen sie bemalt werden und welche fast unveränderlich sind, denn sie verlieren ihren Glanz nicht beim Waschen, sondern werden dadurch vielmehr schöner. Zu den feinen nimmt man Perkal und zerschneidet jedes Stück in drei Theile, welche man Pache (drei Blätter) nennt und zusammen verkauft. Der Pinsel, welchen die indischen Arbeiter zum Malen gebrauchen, ist ein zugespitztes und zerspaltenes Stück Bambusrohr, welches nicht, wie Haarpinsel, von der Beize angegriffen wird; einen Zoll oberhalb der Spitze ist ein kleiner Wollknäuel, der die Farbe enthält, den der Arbeiter drückt, so oft es nöthig ist, damit die Farbe zur Spitze des Rohrs hinabfließe. Auf gleiche Art braucht man jetzt in Frankreich Pinsel aus Schilfrohr. Die gangbarsten Sorten dieser ostindischen Chits waren: 1) Im holländisch-ostindischen Handel: gemalte Chits Palical, $12^1/_2$—13 Cobid lang, $1^3/_4$—2 Cob. breit; dergleichen gezeichnete, 9 Cob. lang, $2^1/_2$ Cob. breit; Chits Sadraspatnam, in verschiedener Qualität, 2 Cob. breit, 13 Cob. lang; superfeine gemalte Negapatnam, 2 Cob. breit, 25 Cob. lang; dergl. $2^1/_2$ Cob. breit, 17—18 Cob. lang; Chits Patna, $1^7/_8$—2 Cob. breit, 24—25 Cob. lang; Chits Natrinam sind 9 brabanter Ellen lang, $1^9/_{33}$ Elle breit; Chits Dorquisées und Chits von Surate sind 12 E. lang, $1^1/_2$ E. breit; Chits Amedabad, eine der besten und beliebtesten Gattungen, $1^1/_4$—$1^5/_{16}$ E. lang, oder $1^7/_{16}$—$1^1/_2$ E. breit und 12 E. lang; Chits Chiaboutria, $1^1/_3$ E. breit, $11^1/_2$—$12^1/_2$ E. lang. 2) Im englischen und französischen Handel Chits Seronges, oder weiße zum Drucken und Malen brauchbare Chits von 6 Stab Länge, $^3/_4$ Stab Breite; Chits Mamoudis, $^1/_2$ Stab breit, $7^1/_2$ Stab lang; Chits broad, $^3/_4$ Stab breit und ebenso lang; Chits Surate, von der nämlichen Breite und 8 Stab lang; Chits Cadir Smals, $^2/_3$ Stab breit, 6 Stab lang; Chits Jaffercons, $^3/_4$ Stab breit, 8 Stab lang; Chits Romouls zu Schnupftüchern, $^2/_3$ Stab breit, $7^1/_2$ Stab lang. Chits Matabi nennt man in Indien die ganz feinen, mit Gold und Silber bedruckten Chits aus Mazilupatnam; sie sind sehr selten und sehr theuer. Man nennt die Chits auch zuweilen Chints.

Chlorbaryum, lat. Barium chloratum, franz. chlorure de barium, wird oft noch salzsaurer Baryt, lat. Baryta muriatica, franz. muriate de baryte, oder salzsaure Schwererde, lat. Terra ponderosa salita genannt. Es ist zwar schon 1775 von Scheele entdeckt, aber erst seit einigen Jahren unter die Artikel des Droguenhandels aufgenommen worden. Es ist eine chemische Verbindung des Chlor mit dem Baryum und enthält außerdem entweder Krystallwasser, oder nicht. In diesem Falle enthält es 65,94 Baryum und 34,06 Chlor, in jenem 56,21 Baryum, 29,04 Chlor und 14,75 Wasser. Das wasserhaltige bildet farblose, durchsichtige, geschobene vierseitige Tafeln (wenn aber bei der Bereitung zu schnelle Verdunstung eintritt, blos Schuppen); es schmeckt scharf und unangenehm bitter, erregt Ekel und Brechen, sein spec. Gewicht beträgt 2,825, schmilzt in der Hitze, bläht sich auf, verliert das Wasser und läßt eine weiße Masse zurück. 43,5 Theile reines krystallisirtes, d. h. wasserhaltiges, werden bei + 15° C. von 100 Theilen Wasser aufgelöst. Es löst sich in Spiritus, aber wasserfreier Alkohol nimmt blos den 400sten Theil davon auf. Die wässerige Auflösung muß farblos sein und bei Zusatz von Aetzammoniak im ersten Augenblicke weder braune Flocken niederschlagen, was Eisen anzeigt, noch sich blau färben, wodurch sich Kupfer verräth. Die mit Ammoniak versetzte Chlorbaryumlösung zieht schnell aus der Luft Kohlensäure an und schlägt dann kohlensauren Baryt nieder, der weiß bleiben muß; wird er an der Luft bräunlich, so zeigt dies Mangan an. Die Krystalle dürfen nicht feucht werden, sonst enthalten sie Chlorcalcium. Brennt die weingeistige Auflösung mit rother Flamme, so enthält das Chlorbaryum Chlorstrontium. — Außer seinem medicinischen Gebrauche dient das Chlorbaryum als das empfindlichste Erkennungsmittel (Reagens) auf Schwefelsäure, indem in jeder Flüssigkeit, die Schwefelsäure enthält, auf Zusatz von Chlorbaryum ein weißer Niederschlag von schwefelsaurem Baryt entsteht, der sich weder durch Kochen in Wasser, noch in verdünnten Säuren löst.

Chlorcalcium, salzsaurer Kalk (Calcaria muriatica), fr. chlorure de calcium, ist eine salzähnliche Verbindung, die man gewöhnlich aus der Mutterlauge der Salinen, sowie in den chemischen Fabriken, als Nebenproduct bei der Ammoniak- u. Kohlensäurebereitung gewinnt. Krystallisirtes Chlorcalcium enthält 49 % Wasser und erscheint in langen, sechsseitigen Säulen, von bitterm, salzigem Geschmack. Es zerfließt an der Luft. Bei höherer Temperatur schmilzt es und bildet nach dem Erkalten eine graue krystallinische Masse, geschmolzenes Chlorcalcium, welches im höchsten Grade hygroskopisch ist, d. h. die Eigenschaft besitzt, andern Körpern Wasser zu entziehen und dieselben auszutrocknen. Dieser Eigenschaft wegen wendet man das geschmolzene Chlorcalcium in der Chemie zum Trocknen von Gasen und andern Körpern, sowie zum Entwässern von Alkohol an.

Chlorkali wird bisweilen fälschlich das chlorsaure Kali, s. d. Art., genannt. Das eigentliche Chlorkali oder richtiger Chlorkalium, macht keinen Handelsartikel aus.

Chlorkalk, Calcaria chlorata, fr. chlorure de chaux, ein Gemenge von unterchlorigsaurem Kalk mit Kalk und Chlorcalcium, welches in chemischen Fabriken und besondern Chlorkalkfabriken bereitet wird, indem man gelöschten Kalk in steinernen Kammern auf Hürden ausbreitet und das Chlor in die Kammer leitet, welches vom Kalk aufgenommen wird. Der Chlorkalk ist ein weißes, krümliches, in der Regel nicht stäubendes Pulver von einem eigenthümlichen, etwas süßlichen, zugleich aber dem Chlor ähnlichen Geruche und salzigem herben Geschmacke. Er löst sich in etwa 10 Th. Wasser unter Zurücklassung von bloßem Kalk auf. Mit Säuren übergossen entwickelt er Chlor. Man benutzt den Chlorkalk als ein vortreffliches geruchzerstörendes und bleichendes Mittel. Seine Wirksamkeit richtet sich dabei nach dem Gehalte an Chlor, mit welchem der Kalk möglichst gesättigt sein muß. Vom besten Chlorkalk muß ein Kilogramm beim Uebergießen mit Säure 101 Liter Chlor entwickeln. So gesättigt ist indessen der im Handel vorkommende Chlorkalk niemals. Um seine Stärke zu prüfen, bedient man sich des von Gay-Lussac erfundenen Chlorometers. Die Gesammtheit der Methoden überhaupt, die zum Zweck haben, den Gehalt an Chlor in dem Chlorkalk, der Javellischen Lauge, sowie in jeder andern Bleichflüssigkeit kennen zu lernen, hat man mit dem Namen Chlorometrie (s. d. Art.) bezeichnet; das sogenannte Chlorometer besteht aus einem kleinen Topfgläschen, welches bis zum Striche 2½ Cubikcentimeter faßt, und aus einem in meistens zehn solcher Maaßeinheiten getheilten Kännchen, von welchen jeder Maaßtheil wieder in 10 Unterabtheilungen getheilt ist. Man löst 10 Gramme Chlorkalk in 1 Liter Wasser auf, nimmt von dieser Auflösung 1 Maaßtheil (= 2½ Cubikcentimeter) mit der Pipette heraus und läßt sie in ein Glas laufen. Darauf füllt man das getheilte Kännchen mit einer Auflösung von Indigo in Schwefelsäure von solcher Stärke, daß 10 Maaße derselben durch 1 Maaß reines Chlor (oder was dasselbe ist, durch 1 Maaß einer Auflösung von 10 Gr. ganz gesättigtem Chlorkalk in 1 Liter Wasser) entfärbt werden, und fügt nun so lange von dieser Auflösung der abgemessenen Chlorkalkauflösung zu, bis ihre blaue Farbe in die gelbgrüne übergegangen ist. Man sieht dann nach, wie viel Maaßtheile der Indigoauflösung verbraucht sind. Gesetzt, man hätte 53 derselben (d. h. der kleinsten) verbraucht, so ist der Chlorkalk 53grädig, d. h. sein Chlorgehalt verhält sich zu dem der ganz gesättigten wie 53 : 100. Der Chlorkalk ist leicht dem Verderben unterworfen, besonders muß er sorgfältig gegen Zutritt der Luft und des Lichtes geschützt werden; man bewahrt ihn deshalb am besten in steinernen Krügen auf oder in ganz vollen Tonnen, in welchen man ihn feststampft.

Chlorkohlenstoff od. Kohlensesquichlorid ist ein fester, aus Kohle und Chlor zusammengesetzter Körper, der in der letzten Zeit in Rußland und Berlin vielfach als Mittel gegen die Cholera gerühmt und vielfach angewendet worden ist. Man stellt denselben durch Einwirkung von Chlorgas auf verschiedene ätherische Flüssigkeiten, besonders die sogen. holländische Flüssigkeit dar. Es bildet eine leicht zerreibliche, weiße, fast geschmacklose Masse, von campherartigem Geruche, die bei 128° schmilzt und bei 144° siedet; es löst sich nicht im Wasser, wohl aber in Alkohol, Aether u. Oelen. Der Preis des Chlorkohlenstoffs ist, der complicirten Darstellungsart wegen, ein sehr hoher, die Unze kostet 2 Rß.

Chlornatron, s. Eau de Javelle.

Chloroform oder Formylchlorid nennt man eine Flüssigkeit, die in der neuesten Zeit vielfach anstatt des Schwefeläthers als Einathmungsmittel, zum Betäuben behufs vorzunehmender Operationen angewendet worden ist. Es wird gewöhnlich durch Destillation von einer wässerigen Lösung von Chlorkalk mit Alkohol dargestellt; es ist eine farblose, ölartige Flüssigkeit von ätherartigem angenehmen Geruche und süßlichem Geschmack, von 1,48 spec. Gewicht, deren Siedepunkt bei 48,5° liegt. Es ist äußerst schwer entzündlich. Seiner Schwerentzündlichkeit wegen und dadurch, daß es nach dem Einathmen nicht die geringste Unannehmlichkeit zurückläßt, ist es jedenfalls dem Schwefeläther als Betäubungsmittel vorzuziehen. Der Chemiker Carl Erdmann in Leipzig verkauft das ℔ Chloroform zu 4 Rß.

Chlorometrie. Die bleichende Wirkung des Chlorkalks beruht auf seinem Gehalt an unterchlorigsaurem Kalk, der beim Gebrauche sich zerlegt, wodurch das eigentlich wirksame Chlor frei wird. Da der Chlorkalk beim Liegen von selbst eine solche Zersetzung erleidet, so liefert der käufliche nicht immer dieselbe Menge Chlor; er ist demnach von ungleicher Güte und es ist von Wichtigkeit, die frei werdende Chlormenge in einer käuflichen Chlorkalksorte mit Leichtigkeit vermitteln zu können. Dies lehrt die Chlorometrie, deren Methoden auch benutzt werden können, um den Chlorgehalt der Javellischen Lauge, des Chlorwassers, die bei dem Braunsteinproben (s. d. Art. Braunstein) erhaltene Flüssigkeit ꝛc. zu bestimmen. Schon bei dem Artikel Chlorkalk ist die Methode Gay-Lussac's mittelst Schwefelsäure und Indigo angegeben worden, nach welcher auf die entfärbte Menge der Probeflüssigkeit das Chlorgehalt eines bestimmten Gewichts von Chlorkalk ermittelt werden kann. Da indessen der Indigo in seiner Zusammensetzung sich nicht immer gleich ist, so ist diese Methode nicht zuverlässig. Ein besseres, ebenfalls von Gay-Lussac angegebenes Verfahren, besteht darin, daß eine Lösung von arseniger Säure in Salzsäure mit Wasser verdünnt wird, bis ein bestimmtes Maaß derselben von einer bekannten Menge Chlor vollständig in Arseniksäure umgewandelt ist. In diese Auflösung gießt man die Chlorkalklösung, welche bei allen Untersuchungen aus demselben Gewicht Chlorkalk und dem gleichen Quantum Wasser bestehen muß. Aus der Menge der Chlorkalklösung, die man gebraucht, um in einem Liter der Probeflüssigkeit alle arsenige Säure in Arseniksäure zu verwandeln, läßt sich dann auf den Chlorgehalt des Bleichpulvers ein sicherer Schluß

ziehen. Damit man den Punkt genau erkenne, in welchem die Umwandlung in Arseniksäure, die sich mit dem Kalk verbindet, vollendet ist, setzt man einige Tropfen einer stark verdünnten Indigolösung zur Flüssigkeit, die sogleich gebleicht wird, wenn das Chlor keine arsenige Säure mehr vorfindet und nun zersetzend auf den Indigo wirkt. — Die Methode des Prof. Otto in Braunschweig, besteht darin: 39,26 Gran reinen Eisenvitriol in ungefähr vier Lothen Wasser zu lösen, dann 50 Gran des zu untersuchenden Chlorkalks abzuwägen, denselben in einem Glasmörser sorgfältig mit Wasser zu reiben und die Masse in eine 100theilige Meßröhre (s. die Abbildung beim Art. Alkalimetrie) zu gießen. Der Mörser wird gut ausgespült und dann in die Meßröhre so viel Wasser gegossen, daß dieselbe bis 0 angefüllt ist. Man schüttelt nun die Chlorkalklösung gut durcheinander und untersucht, wie viel davon nothwendig ist, um die 39,26 Gran Eisenvitriol zu oxydiren. Nimmt man die genannten Quantitäten, so hat man nach vollendetem Versuche keine andere Rechnung zu machen, als 1000 durch die verbrauchten Raumtheile zu dividiren, um sogleich die Procente an Chlor zu finden. Um genau den Punkt zu erkennen, in welchem aller Eisenvitriol oxydirt ist, löst man etwas rothes Blutlaugensalz (Ferridcyankalium oder Kaliumeisencyanid) in etwas Wasser und versucht mit einem Glasstabe, den man in die Vitriollösung taucht, ob sie bereits oxydirt ist. Es darf, im Fall vollständiger Oxydation, kein blauer Niederschlag entstehen. Fernere Methoden, Bleichkalk und Bleichflüssigkeiten auf ihren Gehalt an Chlor zu prüfen, hier anzuführen, gestattet der Raum nicht, es wird deshalb auf Schubarth's technische Chemie I. S. 428 verwiesen. — Wie wichtig es übrigens für den Techniker und den Kaufmann ist, sich durch Proben von dem Werthe des Chlorkalks zu überzeugen, geht daraus hervor, daß ein großer Theil des im Handel vorkommenden Chlorkalks nur 13 % und der beste 21 % wirksames Chlor enthält.

Chlorplatin, Platinchlorid, salzsaures Platin ist eine Auflösung des Platins in Königswasser; in gesättigtem Zustande ist sie von dunkelweingelber Farbe. Sie wird in der analytischen Chemie, sowie in der Steingut- und Porzellanmalerei, zum Verplatiniren angewendet.

Chlorquecksilber, s. Quecksilberchlorür und -chlorid.

Chlorsaures Kali, oxydirt salzsaures Kali, Kali chloricum, Kali oxymuriaticum, ein aus Chlorsäure und Kali bestehendes Salz, welches von den chemischen Fabriken geliefert wird. Es bildet perlmutterglänzende weiße Blättchen von kühlendem Geschmacke, die sich bei gewöhnlicher Temperatur in 15 Th. Wasser lösen und im trocknen Zustande erhitzt, reines Sauerstoffgas entwickeln. Mit brennbaren Körpern zusammengebracht verpufft es in der Hitze ebenso beim starken Schlagen und Reiben, weshalb dasselbe vorsichtig behandelt werden muß. Wenn es frei von salzsaurem Kali ist, darf es die Auflösung des salpetersauren Silbers nicht fällen, doch schadet eine geringe Verunreinigung damit nicht. Man benutzt dasselbe zur Verfertigung der Zündhölzer zu den chemischen Feuerzeugen, sowie in der Feuerwerkerei. Das ℔ kostet gegenwärtig etwa 25 Sgr.

Chlorstrontium, s. Strontium.

Chlorwasserstoffsäure, s. Salzsäure.

Chlorzinn, s. Zinnsalz.

Chocolade, Chokolade, Schokolade, eine aus Cacao, Zucker, Vanille u. anderm Gewürz zubereitete, braune, in's Röthliche fallende Masse, die man zerreibt u. in Wasser, Wein oder Milch kocht, einige Eier daran schlägt, durcheinander quirlt, daß sie schäumt, und wie Kaffee warm trinkt. Die Südamerikaner waren die Erfinder derselben; die Spanier aber haben das Getränk in Europa eingeführt. Die Fabrikation der Chocolade hat sich in den größern Städten Deutschlands sehr verbreitet. Man benutzt größtentheils zum Zerreiben der Cacaobohne sehr vervollkommte Maschinen. Mehr oder minder vorzügliche Cacao u. feine Gewürze bilden die Sorten. Man vermischt die Chocolade auch wohl mit Isländisch Moos und Osmazom; auch verfälscht man sie zuweilen durch Zusatz von Mehl, Eicheln, Erdmandeln ꝛc. In der neuern Zeit wird auch ein bedeutender Handel mit Nipptischfiguren aus Chocolade betrieben, wie sie namentlich Dresden sehr schön liefert. Chocoladenplätzchen, sind Plätzchen von Chocolade, gewöhnlich mit Streuzucker bestreut.

Cholets, ein sehr gangbarer Artikel, der auch unter dem Namen schlesische Cannefasleinwand bekannt ist; man versteht darunter ungebleichte flächsene Leinen, leicht gewebt, nach Art der grauen Plattillas, in verschiedener Feinheit, $^{6}/_{4}$ breit, in Viertelstücken von 15 schlesischen Ellen. Sie werden nach ihrer ganzen Breite platt gelegt und erhalten keine andere Appretur, als daß sie gut gemangelt, stark gepreßt und genau sortirt werden, wobei man darauf sieht, daß kein gelbes oder röthliches, sondern durchaus nur silbergraues oder aschgraues Garn im Gewebe ist. Sie haben ihren Namen von der Stadt Cholet, im Departement der beiden Sèvres, wo sie ursprünglich verfertigt und dann an andern Orten Frankreichs, wie in Schlesien, Böhmen und in der Lausitz nachgemacht wurden. Jetzt kommt diese Waare meistens aus Hirschberg, Landshut, Schweidnitz und Schmiedeberg, für den überseeischen Bedarf. Unter Cholets in Farben versteht man ein ähnliches Fabrikat (in der nämlichen Legeart) mit schmalen bunten Streifen, meistens blau und roth oder blau und gelb; diese werden besonders in Südamerika verlangt. Außer diesen verfertigt man im Departement Mayenne bunte Schnupftücher, halb von Baumwollen-, halb von Leinengarn, welche im französischen Handel unter dem Namen Cholets bekannt sind.

Chopines sind im französischen Glashandel die halben Bouteillen.

Chouankörner nennt man den Samen einer unbekannten Pflanze aus der Levante, von grünlicher Farbe und von der Größe des Kohlsamens.

Man gebraucht sie mit zur Bereitung des Carmins. Auch die Federschmücker bedienen sich derselben zum Färben der Federn. — Chuan heißen auch die Blüthenährchen von salsola tamariscifolia, welche den spanischen Wurmsamen bilden.

Chouettes, s. Korallen.

Chowtars, ostindische Musseline von Patna, welche die Holländer in verschiedener Qualität $1^7/_8$ und $2^1/_4$ Cobid breit, 32 bis 36 Cobid lang nach Europa brachten.

Chrätsch, eine ordinäre, aus Hanfheede gewebte Packleinwand, welche aus Petersburg meistens nach Norwegen, nach Holland und nach den Ostseehäfen verschifft wird; sie ist $1^1/_4$ Arschine breit, in Stücken von 50 Arschinen Länge und wird nach dem Stück verkauft; die geringste Sorte heißt Deringa.

Chrom oder Chromium ist ein eigenthümliches Metall, welches in der Natur nie rein, sondern oxydirt stets in den Chromerzen, besonders in dem Chromeisensteine vorkommt und aus letzterm gewonnen wird. — Aus den Chromerzen bereitet man verschiedene schöne Farben (Chromfarben), vorzüglich grüne, gelbe, orange und rothe, welche man am meisten als Schmelzfarben in den Porzellan- und Glasfabriken, zum Malen und Färben, und als Oelfarben benutzt. Daher giebt es seit mehrern Jahren eigne Chromfarbenfabriken. Das Chromgrün oder der grüne Zinnober (Chromoxyd) ist ein dunkelgrünes, beim jedesmaligen Erhitzen bräunlich werdendes Pulver. Mit Wasser verbunden ist es bläulich-grün, wird aber durch Glühen wieder dunkelgrün. Es giebt eine schöne smaragdgrüne Schmelzfarbe auf Porzellan, Glas ꝛc. ab. Das Chromgelb, das vorzüglich als Oelfarbe gebraucht wird, ist chromsaures Bleioxyd, welches man durch Fällung von Bleioxydauflösungen mit chromsaurem Kali bereitet, wobei man ganz nach Willkür die verschiedensten Nüancen des Gelben vom Hellcitronengelben bis zum Orange, ja selbst bis zum Zinnoberrothen darstellen kann. Es ist ein geruch- und geschmackloses Pulver, löst sich im Wasser nicht auf, widersteht dem Lichte und läßt sich mit den meisten Farben ohne Nachtheil mischen und auftragen. Das im Handel vorkommende Chromgelb ist in der Regel mit gemahlenem Schwerspath, Gips u. dgl. gemengt. Man entdeckt diese Beimischungen durch Behandeln der Farbe mit Aetzkaliauflösung, wobei sich das reine Chromgelb auflöst, während die Beimengungen zurückbleiben. Das ziegel- oder zinnoberrothe Chromroth oder der Chromzinnober ist chromsaures Quecksilberoxydul und wird jetzt fast nicht mehr angewendet, da man in einigen Chromfarbenfabriken basisch-chromsaures Blei von zinnoberrother Farbe für den Handel darstellt, welches wohlfeiler als obige Verbindung zu stehen kommt und fast gleiche Höhe der Farbe wie der wirkliche Zinnober besitzt. — Sowohl an Schönheit als Dauer übertreffen die Chromfarben die meisten übrigen Farben, besonders in der Schmelzmalerei. Für den Maler haben sie auch die Bequemlichkeit, daß sie ungerieben sogleich als Oel- und Wasserfarben benutzt werden können. Außerdem haben sie die vorzügliche Eigenschaft, daß sie weit mehr Deckkraft als andere Farben, selbst mehr als Bleiweiß besitzen. Auf Leinen, Wolle, Baumwolle und besonders auf Seide wird mit Chromgelb in allen Schattirungen sehr schön, jedoch nicht haltbar gefärbt. — Chromfarben sind aus mehrern chemischen Fabriken in Deutschland zu beziehen.

Chromalith, farbige Steinwaare, heißt eine Steinwaare, welche von C. E. und F. Arnoldi zu Elgersburg bei Gotha verfertigt wird. Diese Steingutwaare ist blau, gelbgrün, blaugrün, gelbbraun, auch marmorirt, mit metallfreier, glanzreicher Glasur. Die Waare hat oft eine sehr weiße Masse und ist der schönsten Vergoldung und Malerei fähig. Sie ist zur Darstellung der zartesten Bildnerarbeit unübertrefflich und in Hinsicht ihrer Feuerbeständigkeit zu jeder Art von Gefäßen geeignet. Sie kann Marmor, Onyx und verschiedene andere zusammengesetzte Steinarten darstellen. Die kleinsten Chromalithfabrikate sind Spielsachen, und zwar so kleine niedliche, daß eine 2 Zoll hohe und 4 Z. weite Schachtel 60 und mehr Stücke enthält; Kaffee- und Theeservice für Kinder, von größerm Format, Fingerhüte, Zwirnwickel, Eierbecher ꝛc. Darauf folgen Pfeifenköpfe in den mannichfaltigsten Formen, sowohl mit eingelegter Arbeit, als mit bronzirten und andern erhabenen Belegungen und freistehenden Figuren, mit jeder Art Malerei und mehr oder weniger reicher Vergoldung verziert. Die Fabrik liefert aber auch noch manche größere Sachen, z. B. Tabaksdosen, Leuchter, Schreibzeuge, allerlei Kaffee- und Theegeschirre, Blumenbecher, Urnen, Vasen, Apothekergefäße ꝛc. von jeder üblichen Größe.

Chromeisenstein wird aus Nordamerika eingeführt und auf chromsaures Kali verarbeitet. Er ist eisengrau bis pechschwarz in Sorten. Aus Baltimore bringt man die ergiebigsten Qualitäten von 60 % Chromoxyd und 20 % Eisenoxydul an. Das steiermärkische, zu Schlich gezogen, enthält 55,5 % Chromoxyd bei 33 % Eisenoxydul. Der französische ist der ärmste, er führt nur 43 % Chromoxyd und 34,7 % Eisenoxydul. Der norwegische Chromeisenstein, reichhaltig, wird in Hamburg an den Markt gebracht.

Chromsäure, fr. acide chromique. Dieses Präparat bildet für sich keinen Handelsartikel, findet aber in ihrer Verbindung mit Bleioxyd, als chromsaures Bleioxyd und mit Kali, als chromsaures Kali, große Anwendung. Die Chromsäure wird aus dem rothen chromsauren Kali durch Zersetzen desselben mittelst concentrirter Schwefelsäure dargestellt. In reinem Zustande bildet sie sehr voluminöse, zinnoberrothe Krystallnadeln, welche an der Luft zerfließen, die Haut gelb färben und aus 53,9 Th. Chrom und aus 46,1 Th. Sauerstoff bestehen. Sie lösen sich in Wasser leicht. Mit Alkohol zusammengebracht wird sie unter so heftiger Wärmeentwicklung zersetzt, daß sich der Alkohol entzündet.

Chromsaures Kali (Chromate de potasse, neutre ou jaune), a) neutrales, ein aus
47,51 Kali
52,49 Chromsäure
bestehendes Salz, welches zum Gebrauch in der Färberei u. zur Farbenfabrikation von den meisten chem. Fabriken geliefert wird. Es wird durch Neutralisiren des nächstfolgenden Salzes mittelst kohlensaurem Kali dargestellt. Dasselbe bildet citrongelbe sechseckige Nadeln und größere Prismen, welche sich im Wasser mit gelber Farbe auflösen lassen; b) das saure oder doppelt chromsaure Kali (chromate de potasse rouge ou bichromate de potasse), aus
31,15 Kali
68,85 Chromsäure
bestehend, kommt noch häufiger vor als das erste. Es krystallisirt in morgenrothen Prismen, die sich im Wasser mit gelbrother Farbe auflösen. Auch dieses Salz dient in der Färberei und Farbebereitung. Beide Salze sind häufig mit schwefelsaurem Kali und Chlorkalium verunreinigt, auf ersteres prüft man, indem man die mit etwas Salpetersäure angesäuerte Lösung mit Chlorbaryum versetzt, wo ein entstehender weißer, in siedendem Wasser nicht löslicher Niederschlag, die Gegenwart von Schwefelsäure verräth. Auf das Chlorkalium wird dieselbe salpetersaure Lösung genommen und salpetersaures Silberoxyd zugesetzt, ist eine Chlorverbindung vorhanden, so entsteht ein weißer, flockiger Niederschlag, der sich am Lichte schwärzt.

Chrysoberyll, Goldberyll, oriental. Chrysolith, Chrysopal, Cymophane, Chrysol. orientale, chatoyante et opaque, Chrysoberyll, Chrysoberillo, ein in hohem Grade durchsichtiger, glasglänzender Edelstein von spargelgrüner, in's Grünlichweiße und Olivengrüne übergehender Farbe, der nach bestimmten Richtungen einen bläulichen Lichtschein zeigt. Seine Härte ist 8,5 und sein spec. Gewicht 3,7—3,8. Er besteht aus Kiesel, Thonerde und Beryllerde, welches Gemenge durch Eisenoxyd und Titan gefärbt ist. Er findet sich im Sande der Flüsse Brasiliens und Ceylons, auch in Sibirien, und eingewachsen, in Nordamerika zu Haddam. Er ist im Ganzen wenig geschätzt, doch werden recht schöne durchsichtige und gut gefärbte Stücke, sowie diejenigen, welche einen schönen blauen Lichtschein besitzen, theuer bezahlt. Erstere werden facettirt, letztere en cabochon geschliffen. Der größte Chrysoberyll, welchen man kennt, befindet sich im Schatze von Rio Janeiro; er wiegt 16 ℔. Früher wurde der Chrysoberyll gewöhnlich mit Beryll, auch wohl mit Chrysolith verwechselt.

Chrysocol, s. Borax.

Chrysokalk, eine Legirung aus 95 Kupfer und 5 Zinn. Es soll sich auf Stahl und Eisen gegossen gut damit verbinden.

Chrysolith, Olivin, ein Edelstein von pistazien-, oliven- oder gelbgrüner, in's Gelbe sich verlaufender Farbe, der durchsichtig in hohem Grade und glasglänzend erscheint. Sein spec. Gewicht ist 3,3—3,5, seine Härte 6,5—7. Der Chrysolith findet sich zwar in Basalt und Lava eingewachsen in Böhmen, am Rhein u. a. a. O., aber dieser ist selten zur Verarbeitung geeignet. Die schönsten Chrysolithe kommen im Oriente als Geschiebe vor, z. B. in Oberägypten und dem Reiche der Birmanen. Der Chrysolith wird als Rosette und Tafelstein geschnitten. Man giebt ihm eine Goldfolie zur Unterlage, dem blassen aber eine grüngefärbte Kupferfolie. Er steht wegen seiner geringen Härte, die bewirkt, daß die Politur sich bald abnutzt, sowie wegen seiner nicht ausgezeichneten Farbe und seines geringen Feuers nur in geringem Werth. — Orientalischen Chrysolith nennt man gewöhnlich im Handel den Chrysoberyll, doch versteht man darunter auch einen gelblichgrünen Saphir, der noch höhern Glanz als der Chrysoberyll besitzt. Sächsischen Chrysolith nennt man bisweilen den gelbgrünen Topas.

Chrysopras (Chrysoprasius), fr. prase, ein zum Quarz gehöriger Edelstein von apfelgrüner Farbe, die bisweilen in's Grasgrüne übergeht, welche von einer Beimischung von Nickeloxyd herrührt. Er ist durchscheinend, ungefähr so hart als Calcedon und hat ein spec. Gewicht von 2,58. Der Chrysopras findet sich in Niederschlesien bei Grochau, Kosemütz und Gläserndorf im Serpentin. Man wendet ihn als Schmuckstein an und schätzt ihn dabei um so mehr, je klarer und reiner apfelgrün er gefärbt ist. Die reinsten Stücke benutzt man zu Ring- und Nadelsteinen, die größern, gewöhnlich unreinen, zu Petschaften, selbst zu Tischplatten. Die größten Platten dieser Art finden sich im königl. Schlosse zu Potsdam; sie sind 3 Fuß lang, 2 F. breit und 2 Zoll dick. Die Bearbeitung ist schwierig, weil er dabei leicht Risse erhält. Die Nadel- und Ringsteine schleift man tafelförmig oder en cabochon und giebt ihnen eine grüne Unterlage. Durch Einwirkung des Sonnenlichts und der Wärme leidet der Chrysopras, indem er seine Farbe verliert; durch Aufbewahrung an feuchten Orten, in nasser Baumwolle oder durch Tränken mit salpetersaurer Nickeloxydulauflösung muß man suchen, ihn wieder herzustellen.

Chrysorin, der Name einer goldähnlichen Legirung aus 100 Kupfer und 51 Zink.

Chrystall, s. Krystall.

Chunam, in Ostindien ein aus den feinsten Muscheln gebrannter Kalk, der in eigenen Dosen aufbewahrt wird, um ihn vermischt mit Arekanüssen, Betelblättern und Catechu zu kauen.

Chuquelas, eine Art ostindischer gestreifter baumwollner oder seidner Zeuge.

Chusan, ein Modestoff aus den 30ger Jahren dieses Jahrhunderts von baumwollner Zwirnkette und englisch Kammgarnschuß, mittelst der Jacquardmaschine in mehrern Farben geblümt gemustert.

Chuselan, ein rother Franzwein, der über Cette ausgeführt wird.

Chutwurinde, sehr bitter, aus Bengalen, gegen Wechselfieber und Rheumatismen; enthält kein Chinin.

Chynlen (radix), Radix Chinlen s. Chynlen s. Soulin, eine chinesische Wurzel, die viel-

leicht von Thalictrum sinense abstammt, was jedoch Guibourt bezweifelt, der sie übrigens zugleich für die Goldwurzel oder chinesische gelbe Wurzel und für die Mangoustwurzel der Molukken hält. Sie ist cylindrisch, hin und wieder knotig gewunden, wie eine Schreibfeder dick, oder auch wohl dünner, übrigens runzlicht, fast schuppig, mit pfriemenförmigen Borsten häufig bewachsen, dabei zerbrechlich und von Farbe gelbroth. Sie hat keinen Geruch, aber einen sehr bittern Geschmack und färbt den Speichel gelb. Sie wird ihrer magenstärkenden Kräfte wegen gerühmt, ist aber, selbst in ihrem Vaterlande (China), ein theurer Artikel.

Cicca-Blätter u. -Wurzel der Cicca disticha aus Ostindien. Erstere als Thee bei Hautkrankheiten, schweißtreibend und in Bädern gegen Gicht; letztere Brechen erregend.

Cichmsame, das ehemalige Semen Cismae unserer Droguisten, stammt von der Cichmcassia (Cassia absus L. Decandria monogynia), einer fußhohen jährigen Pflanze in Oberägypten. In ihren 1—2 Zoll langen Hülsen liegen die platten, herzförmigen, klein erbsengroßen, schwärzlichbraunen Samen von sehr bitterm, ekelhaftem Geschmacke. Am Senegal, in Aegypten, in der Türkei und in Vorderasien werden sie, fein zerrieben, gegen Augenkrankheiten gebraucht.

Cichorien, Hindläufte, Wegwart. Die Wurzel der in Deutschland wildwachsenden, aber auch häufig angebauten Cichorie (Cichorium Intybus) ist fleischig, lang rübenartig, ästig vielfaserig, oft mehrköpfig, außen schmuzig oder bräunlichgelb, innen weißlich und wird theils frisch und getrocknet in den Apotheken (Radix Cichorii) und als Nahrungsmittel gebraucht, theils und hauptsächlich aber geröstet und gemahlen als Surrogat des Kaffees (Cichorienkaffee), größtentheils in Papier gepackt, in den Handel gebracht. Man benutzt hierzu nur die cultivirte Wurzel, welche in den Cichorienfabriken, deren Deutschland sehr viele hat, zubereitet wird. Auch der Cichoriensame kommt im Handel vor (s. Kaffeesurrogate).

Ciciclia, eine in der Türkei und in Griechenland bekannte Gattung seidner und halbseidner Zeuge, welche in Aleppo verfertigt werden. Man hat davon zwei Sorten: die eine von Seide und Baumwolle ist damastartig mit eingewebten einfachen Blumen auf Atlasgrund; die andere, mit dem Zunamen indische, ist ein reicher Stoff mit einbroschirten goldenen und silbernen Blumen auf Grosdetourgrund.

Cider, Obstmost, Aepfelwein. Hierunter versteht man einen Wein, welcher aus Aepfeln oder Birnen ganz in der Weise dargestellt wird, wie der Traubenwein aus dem Most. In Deutschland wird derselbe häufig in Thüringen, Franken, am Rhein bereitet. Nicht minder in der Schweiz und England. Kein Land erzeugt so viel wie Frankreich; bereits im 6. Jahrhunderte n. Chr. war er bei den dortigen Galliern gewöhnlich. Frankreich gewinnt jetzt 7,600,000 Hektoliter, welche einen Werth von 59 Mill. Franken haben. Die beste unter allen französischen Cidersorten ist die von Lolif, im Dep. La Manche. — Boden, Lage desselben und die Art der Aepfel äußern großen Einfluß auf den daraus bereiteten Cider: hochliegendes Land, das nach Süden geneigt ist, giebt wohlschmeckenden Cider, der viel Alkohol enthält und von langer Dauer ist; leichtes und steiniges Land, sowie auch die Seeufer, z. B. viele in der Bretagne und einige im Dep. Eure, liefern einen leichten, schmackhaften, aber spiritusarmen Cider; Mergel- und Kreideboden theilen ihm oft einen unangenehmen Erdgeschmack mit; schwerer Boden giebt, wenn er hoch liegt und nicht dem Seewinde ausgesetzt ist, den besten Cider; er ist stark, von sehr edlem Geschmack, gut von Farbe und hält sich mehrere Jahre; geht jedoch der schwere Boden nicht tief, so ist der Cider weniger gefärbt und enthält weniger Alkohol; von feuchtem Lande hat der Cider den Erdgeschmack, ist dick, geschmacklos und zersetzt sich bald; saure Aepfel geben zwar viel Saft, aber ihr Cider ist kraftlos, schmeckt wenig angenehm und ist immer der sauern Gährung unterworfen; von süßen Aepfeln ist er hell, aber geschmackund kraftlos; die bittern hingegen und die herben liefern einen dicken Cider von edlem Geschmack, reich an Farbe und Alkohol, auch dauerhaft; von frühzeitigen Aepfeln erhält man einen hellen, ziemlich angenehmen Cider; er besitzt jedoch weder Kraft noch Farbe und hält sich kaum ein Jahr; solche, die zu gewöhnlicher Zeit reifen und Spätlinge geben, vorausgesetzt, daß sie von einer guten Sorte sind, einen geistreichen Cider, der zwei bis drei Jahr lagern kann; von wurmstichigen behält er immer etwas Saures, hat weder Stärke noch Farbe und will einen Monat nach seiner Herstellung getrunken sein. Angefaulte Früchte geben dem Cider einen abscheulichen fauligen Nachgeschmack. Cider paré heißt in Frankreich ein abgelagerter Cider, der seine allzugroße Süßigkeit verloren hat, dagegen aber eine gewisse Schärfe äußert, die dem Geschmack mancher Weine gleichkommt. Der Sommercider ist trinkbar vom 4. bis 10. Monate, der Herbstcider vom 6. bis 10. und der Wintercider vom 10. bis 20. Monate. — Wie der Wein, hat auch der Cider seine Krankheiten: 1) er wird sauer, besonders wenn er nach und nach vom Fasse abgezogen wird; in der Normandie ist man an diesen sauren Geschmack gewöhnt und achtet nicht darauf. 2) Er verwandelt sich in Essig (il se tue). 3) Er wird fett (le graissage); er muß dann abgezogen werden, unter Zusatz von ½ Maaß Alkohol auf 120 Maaß Cider; ferner wirft man hinein 2 Loth Zucker oder Catechu und 10 Maaß zerstoßene Birnen. 4) Die faule Gährung, wogegen man ebensowenig ein Mittel weiß, wie gegen seine Essiggährung; er kann dann blos zu Branntwein benutzt werden, aber auch dieser wird ziemlich schlecht. — Als Getränk ist der abgelagerte schwache Cider (le petit cidre paré) am leichtesten zu verdauen; der süße, d. h. der noch nicht gegohren hat, wirkt purgirend. — Der Birnenwein (le poiré) wird auf gleiche Weise bereitet.

Frankreich gewinnt jährlich an 1,263,735 Hect., werth 8,178,956 Fr. Er ist es, der in der Normandie wie der Champagner behandelt und zum Moussiren gebracht wird. Einen solchen schäumenden Obstwein bereitet man ebenfalls am Rhein. Der Cider wird als ein dem Schiffsvolk sehr gesundes und dem Skorbut widerstehendes Getränk häufig mit auf Seereisen genommen. Unter den englischen Cidern wird der aus Hereford-Shire am höchsten geschätzt. Auch Worcester, Gloucester, Devon und Sommerset liefern dessen sehr viel. Es gehen davon jährlich allein nach London über 20,000 Hogshead oder Orhofte, jedes zu 63 Gallons. Aus den geringern Cidersorten wird Essig gemacht.

Cigarren, Segarres, Cigales, Cigarros, s. Tabak.

Cimolit, eine weiche Erde, die Oel einsaugt, an der Lippe klebt und auf der griechischen Insel Argentiera (Cimoles) anstatt der Seife und zum Wegbringen von Flecken benutzt wird.

Cinae semen, ist Wurmsame.

Cinamomum ist Zimmt.

Cinara sind Artischocken.

Cinchonin, fr. cinchonine, ist ein Alkaloid, welches mit dem Chinin in der Chinarinde vorkommt. Man trennt das Cinchonin von dem Chinin durch wiederholtes Umkrystallisiren. Das Cinchonin erscheint in kleinen, farblosen, durchsichtigen, vierseitigen Prismen, es schmeckt anfangs wenig, hintennach aber sehr stark bitter und reagirt alkalisch. In kaltem Wasser ist es fast unauflöslich, von siedendem bedarf es 2500 Th. zu seiner Lösung. In Alkohol ist es weit schwerer löslich als das Chinin. Von Aether wird es fast nicht aufgelöst und auch nur in sehr geringer Menge in fetten und ätherischen Oelen. Unter den Cinchoninsalzen ist das schwefelsaure Cinchonin (Cinchoninum sulfuricum), das einzige, welches im Droguenhandel vorkommt. In Bezug auf die Verfälschungen des Cinchonins gilt dasselbe, was bei dem Artikel Chinin angeführt worden ist.

Cinders, s. Koks.

Ciotat, ein vortrefflicher und überaus angenehmer Muskatellerwein, der um Ciotat, in der ehem. Provence, gezeugt wird. Man handelt ihn in Flaschen abgezogen.

Cipipa, s. Tapioka.

Cipolino (Zwiebelmarmor), eine Marmorart, nach Brard, mit grünlichen Adern von Talk, die ihm ein krummschaliges Gefüge geben.

Circassias, Circassiennes, ein Zeug, welcher sowohl ganz aus Streichgarn, wie auch und zwar am häufigsten, aus Baumwolle oder Leinen mit Wolle gemischt, mit 4 Schemeln, d. h. geköpert gewebt wird. Die englischen Manufakturen von Halifax, Huddersfield, Norwich, Sommerset 2c. liefern diesen Artikel, die Kette aus festem, starkem Baumwollengarn, der Einschlag mit einem offenen, wollenen Faden, einfarbig in allen Couleuren und gestreift, 3/4 und 4/4 Yard breit, sowie auch einfarbige Circassia-Shawls, 8/4 Yard im Quadrat groß, zu verschiedenen Preisen. In Frankreich macht man gemischte Circassiennes in den Manufakturen von Rheims, Troyes, Lille, Rouen 2c. Die böhmischen Fabriken von Warnsdorf, Kanitz, Brünn liefern Circassia, welche zur Kette Baumwollen- oder Leinengarn und zum Einschlag einen starken wollnen Faden haben. Die sächsischen Circassias, welche in Crimmitzschau, Gera, Werdau, Oederan 2c. gewebt werden, sind ganz aus Wolle. Gemischte aus Baumwolle und Wolle ähneln den Cassinets. In Spanien nennt man diesen Zeug tela de lana.

Cirsacca sind ostindische und chinesische Atlasse von Seide oder Floretseide und Baumwolle, bunt gestreift oder gegittert; s. Sirsakas.

Cis wird in Galizien das Eiben-, Rotheiben- oder Taxusholz genannt.

Citratrinde, von einem lorbeerartigen Baume in Java, den man Lithea cit. Tetranthora cit. oder Clicodaphne cit. nennt. In Java wird diese Rinde gegen hysterische Zufälle angewandt.

Citrin, s. Bergkrystall.

Citronat, s. Citronen.

Citronen (Citra, Mala citria, Cedromela) sind die bekannten, angenehmen und gesunden Früchte des Citronenbaums (Citrus medica L.). Dies Gewächs stammt ursprünglich aus Afrika her; es wird in allen mittäglichen Ländern Asiens, besonders in China, in großer Menge angetroffen und gedeiht unter den europäischen Ländern vorzüglich in Italien, Spanien, Portugal u. wird hie und da im südlichen Frankreich gezogen. Es kommt zwar auch in den Gärten kälterer Gegenden fort, wenn es durch Gewächshäuser gegen die Kälte des Winters verwahrt wird; indessen erreichen dann die Früchte bei weitem den Grad der Vollkommenheit nicht, der ihnen in wärmern Gegenden eigen ist. Mit den Citronen wird durch ganz Europa und zum Theil auch in den übrigen Welttheilen ein starker Handel getrieben. — Das Meiste von dieser Waare liefern Nizza und Mentone in den sardinischen Staaten, Triest und Fiume, Roveredo, Bogliacco, Gargnano, Torbole in den italienischen Confinen von Tyrol, Calabrien im Neapolitanischen, Faro in Portugal, Malaga und Velez-Malaga in Spanien u. Genua. Die genuesischen heißen im Handel fünflegige Kisten-Citronen, und die, welche die Gegenden am Lago di Garda liefern, siebenlegige. Die genueser, triester u. messinischen halten nach der Größe der darin liegenden Früchte, zwischen 500 bis 600 Stück, die gardseeischen oder großen Kisten 7 bis 800 und endlich die spanischen und portugiesischen 400 bis fünftehalbhundert Stück. Auf Sicilien stehen die Garten-Citronen von Praja 33 % höher im Preise als die aus der Umgegend von Messina, erstens weil der erste Schnitt in Praja eine größere Quantität liefert, zweitens weil sie daselbst früher reifen, so daß Praja im Januar keine Frucht mehr auf dem Baume hat; denn der größte Schaden rührt daher, daß die, welche erst im Januar und Februar abgenommen werden können, klein, mangelhaft und von kurzer Dauer sind. Nach den türkischen

Ländern, den Gegenden am schwarzen Meere ꝛc. liefert die Insel Scio im Archipelagus sehr viel von diesen Früchten, so auch Citronensaft oder Lemoniensaft in Fässern von 450 bis 500 Ockas. Beide Arten kommen landwärts über Brody, Tarnepol ꝛc. bis nach Lemberg, Krakau ꝛc. Die Italiener unterscheiden die Citronen noch durch verschiedene besondere Namen. Sie nennen Cedrato di Firenze, die dünnschalige Cedratcitrone, von süßlichem Geschmack und angenehmem Geruch; Lumia di Valenza, die runde, wie auch eirunde, große, süße Citrone; Bernoccolo, die große Cedratcitrone mit höckeriger Schale; Lumia und Lumincella, süße Citronen; Lumia agra, saure Sorten; Bergamotti und Piretti, sind birnförmige Cedri, von welchen die eine Sorte Cedro a bracche di Tedesco, Citrone in deutschen Hosen, heißt; s. auch Augustaruoli. — Die Schalen werden entweder getrocknet und ballenweise für die Branntweinbrenner in den Handel gebracht, oder man macht sie frisch mit Zucker oder auch in Syrup ein und liefert sie unter dem Namen Citronat od. Succade an die Kaufleute. Von trockenem Citronat kommt das Meiste aus dem Genuesischen, hingegen Succade aus Spanien, von der Insel Madeira ꝛc. Unter den getrockneten Schalen, oder wie man sie zu Hamburg nennt, Limonschell, zieht man im Handel die vor, welche in Viertelschnitten sind, auch schön gelb und frisch aussehen; solche bekommt man von Malaga, Lissabon und Porto. Die dicken, länglich geschnittenen und veralteten hingegen werden wenig gesucht. Die frischen Citronen kommen nicht nur in Kisten und Lägeln und diese wieder in Packen in den Handel, sondern man läßt sie auch in Fässer packen, worin 20 und mehr Kisten gehen. Auf letztere Weise lassen sie die Häuser in Deutschland, Polen und anderwärts, welche die Waaren bei herannahendem Winter aus Italien zu Lande kommen lassen, in Triest, Wien oder Prag umpacken und die Gebinde mit Baumwolle ausfüttern, damit die Früchte unterwegs weniger von der Kälte leiden. — Die Citronen werden übrigens nicht immer blos in Kisten eingelegt, sondern auch oft Stück vor Stück mit Papier umwickelt verpackt. Für die besten unter solchen Früchten hält man die, welche recht dünnschalig, dabei schwer und saftreich sind. Da die Waare an sich leicht verdirbt, so wird auch bei dem Citronenhandel viele Vorsicht erfordert, und es ist nicht räthlich, große Vorräthe, besonders von Sommerfrüchten zu halten. Auch muß man bei denen, die man auf dem Lager hält, fleißig nachsehen lassen, ob hie und da Stücke angefault sind, diese dann wegnehmen und wenn es nöthig wäre, frisches Papier einlegen; denn sonst steckt gar bald die kranke Frucht die umliegenden gesunden auch an. Ueberhaupt verlangt diese Waare frische, trockene und reinliche Keller. — Ein großer Theil der Citronen, die zu weiten Reisen bestimmt sind und sich lange halten sollen, werden noch halb grün und unreif von den Bäumen abgenommen und verpackt. Dies ist besonders der Fall mit denjenigen, die aus Sicilien, Spanien und Portugal nach unsern Seestädten verschifft werden. Diese müssen im Keller noch nachreifen und sind freilich niemals so gesund, als eine auf dem Baume reifgewordene Frucht. Mit den eingesalzenen oder marinirten Citronen, eigentlicher Lemonien, wird besonders von Malaga, Genua und Messina aus ein ansehnlicher Handel getrieben. Man bringt diese in Oxhöften in den Handel. Mit Lemon- od. Citronensaft, der aus diesen Früchten gepreßt ist, geschieht dasselbe. Man verbraucht diesen Artikel theils in Suppen, Brühen und Speisen, wie z. B. in Polen und Rußland, theils aber auch in Färbereien. Er ist in Pipen, halben Pipen und Oxhöften. Zu Seereisen ist es sehr rathsam, den Citronensaft in ein Mus einzudicken, da alle Bestandtheile dieser Früchte überhaupt nicht lange vor der Fäulniß sich conserviren lassen. Man bereitet das Mus aus dem ausgepreßten, durch Abklären oder Durchseihen gereinigten Safte, den man in einem weiten steinernen Gefäße, das in einem fast bis zum Kochen erhitzten Kessel voll Wasser steht, zur Dicke eines Syrups condensirt. Je langsamer dies geschieht, desto besser wird das Mus. In Indien dickt man es daher durch Hülfe der Sonne ein. Wird es mittelst Feuer verfertigt, so muß man wenigstens 12 bis 14 Stunden Zeit dazu verwenden. So läßt sich der Saft viele Jahre lang gut erhalten. Damit es zugleich den angenehmen Geruch habe, so pflegt man kurz vorher, ehe es vom Feuer abgenommen wird, etwas gelbe Citronschale zuzusetzen. Zu Marseille und Toulon wird das Mus in großen Quantitäten verfertigt und von da nach den übrigen französischen Seehäfen zum Gebrauch für die Hospitäler und Seefahrer verschickt. So kann man diesen Saft auch zur Limonade, zum Punsch ꝛc. bequem anwenden. Was das ausgepreßte Oel aus den frischen Schalen betrifft, so sehe man den Artikel Cedroessenz.

Citronenholz ist eine amerikanische Holzart, das unter dem Namen Jamaica rose wood nach England kommt. Es ist schwer, dicht, ölig, harzgelb oder citronengelb. Auch sein Geruch ist citronenartig. Man erhält es in Stücken von etwa 1000 ℔ und verarbeitet es, da es eine herrliche Politur annimmt, zu feiner Tischlerwaare. — Das kostbare Citronenholz der Alten ist wahrscheinlich eine Art Cedernholz.

Citronenöl, s. Cedroessenz u. Citronen.

Citronensaft, s. Citronen.

Citronensäure (Acidum citricum) ist die aus dem Citronensafte ausgeschiedene Säure der Citronen. Sie ist fest, krystallisirt in farb- und geruchlosen Säulen, von starkem, doch angenehm saurem Geschmack und ist der Weinsteinsäure sehr ähnlich. Sie löst sich leicht im Wasser, diese Lösung verdirbt aber leicht. Sie enthält zuweilen Schwefelsäure und Weinsäure; erstere rührt von fehlerhafter Bereitung her und wird nachgewiesen, indem man zu einer Lösung der Säure in Wasser einige Tropfen Barytwasser setzt, entsteht eine weiße Trübung, so ist Schwefelsäure vorhanden; die Weinsäure, die betrügerischer Weise zuweilen unter die Citronensäure gemengt wird,

wird erkannt, daß man eine concentrirte wässerige Lösung der verdächtigen Säure mit einigen Tropfen einer Lösung von Chlorkalium anhaltend zusammengeschüttelt, war Weinsäure vorhanden, so wird sehr bald ein weißer Niederschlag, aus Cremortartari bestehend, zu Boden fallen. — Die Citronensäure wird wie der Citronensaft zur Bereitung von Limonaden, zum Fleckausmachen, sowie in der Färberei angewendet.

Claires, Clarines, klare Schleier, eine dünne, offengewebte Batistart. Die feinern Sorten werden in Valenciennes $^2/_3$ pariser Stab breit und $12^1/_2$ Stab lang und in der Qualität denen von St. Quentin, welche $^3/_4$ Stab breit, in Stücken von $14^1/_2$ Stab Länge vorkommen, ganz gleich gemacht. Die ordinären Gattungen macht man in Schlesien und Böhmen unter dem Namen klare Schleier nach. Sie sind steif und bläulich appretirt. In Schlesien ist Hirschberg der Hauptmarkt, doch machen auch Landshut, Waldenburg und Schmiedeberg Geschäfte. Die Ausfuhr geht hauptsächlich über Hamburg und Bremen nach Südamerika und Westindien, wo man sie auch unter dem Namen klare Estopillas zu Velas (Schleier) für die Frauen verbraucht. Die böhmischen Claires werden meistens in der Gegend von Hohenelbe, in der nämlichen Breite und Länge wie die schlesischen verfertigt, erhalten dieselbe Appretur u. gehen über Triest nach Italien.

Clairet nennt man in Frankreich verschiedene Sorten Weine, unter andern den Graves- oder Piccardan-Wein. Ferner nennt man Clairet od. Paillet, einen guten, gesunden und leichten Wein, der um St. Jean-pied-de-Porc in Nieder-Navarra wächst. In England und Nordamerika wird darunter der rothe französische Bourdeauxwein überhaupt verstanden.

Clamest, ein gemeiner französischer Stahl, der in viereckigen Stücken oder Stangen 4 Zoll stark in den Handel gebracht wird. Er kommt aus Limosin und ist unter den verschiedenen Sorten, die diese Gegend liefert, der wohlfeilste.

Classi di seta, auch Vintilizzi, nennt man in Italien glatte, leichte seidne Zeuge, die 2 Palmi breit sind und zu Unterfutter dienen.

Clausuren nannte man ehemals die Schlösser, welche besonders an den Gebet- und andern Andachtsbüchern, Portefeuillen u.dgl. angebracht wurden. Vorzüglich berühmt waren die danziger Clausuren.

Clermont, ein rother französischer Muskateller, der über Cette in den Handel geht und nach Orhoft verkauft wird.

Clichées ist der Name der Abgüsse (Abklatsche), welche man — um sie zu vervielfältigen — von Holzschnitten (sog. Stöcken) nimmt und mit denen ein nicht unbedeutender Verkehr im Buch- und Kunstgeschäft stattfindet. Diese Abgüsse sind von Schriftmetall und werden für den Abdruck auf Holzklötzchen genagelt.

Clincaille, Clinquaille, franz. Hierunter versteht man alle Arten kurze Waaren, die von Eisen, Stahl, Kupfer, Messing und Tombak gemacht sind. Clincaille de Valle ist die schlechteste Dutzendwaare, sowie sie zu Auctionen, zum Meßverkauf u. dgl. assortirt wird.

Clincant oder Clinquant, franz. Bezeichnung für Rauschgold.

Clinchamps, franz., eine grobe hanfene Leinwand zu Bar.

Clisson heißt eine weiße Leinwand, die ihren Namen von Clisson, einer franz. Stadt, führt.

Cloche, eine Sorte französisches Papier.

Clochepied, eine zugerichtete Seide oder Organsinsorte, die aus 3 Fäden besteht, wovon erst zwei zusammen besonders, hernach diese wieder mit dem dritten Faden noch einmal zusammengedreht oder gezwirnt worden sind. Man gebraucht diese Seide in den Gazefabriken.

Clouties, englische kleine leinene Tücher für Madagascar.

Coaks, s. Koks.

Coast Goods, englische Zeuge von der Küste Malabar.

Coatings nennt man eine Art geköperter, langhaariger Wollenzeuge, welche sich von dem Calmuk durch kürzere Haare und dünnern Körper unterscheiden und deshalb auch häufig Halb-Calmuk genannt werden. Leeds, Halifax, Norwich, Wilton liefern verschiedenartige Coatings, eine Art derselben, die ein Gemisch von allerlei Farben hat, nannte man Masquerade-Coating. In Deutschland werden die Coatings in Neustadt an der Orla, Oederan, Roßwein, Oschatz, Crimmitzschau fabricirt. Doch ist der Artikel jetzt wenig gefragt. Im spanisch amerikanischen Geschäft heißen Coatings bayetones ingleses.

Coca, s. Ypadou.

Cochenille, dieses für unsere Seiden- und Wollenmanufakturen so wichtige Farbematerial ist ein getrocknetes Insect von der Größe und Gestalt einer Wanze, welches wir aus Mexiko, Peru und Brasilien erhalten. Es ist eine Art Schildlaus (Coccus cacti coccinelliferi L.), welche hauptsächlich in Mexiko auf mehrern Cactusarten, vornehmlich auf der Cochenille-Fackeldistel (Cactus coccinellifer L.), die man gewöhnlich Nopalpflanze nennt, wie auch auf Cactus opuntia, Cactus tuna u. s. w. theils in eigenen Pflanzungen sorgfältig cultivirt wird. Das Männchen ist ein zart gebautes, schönes Insect, viel beweglicher und magerer als das Weibchen, durchaus roth, wie die schönste rothe Lackfarbe und zwar ganz vorzüglich die Füße, die Brust oval und nur mittelst einer sehr feinen Verbindung mit dem Kopfe zusammenhängend; die beweglichen Fühlhörner sind so lang als der Körper; es ist sehr selten und reicht für 300 und mehr Weibchen hin; seine Lebensdauer ist nur ein Monat, drei oder vier Tage vor seinem Tode bekommt es Flügel und verrichtet in dieser Gestalt bei den unbeweglich sitzenden Weibchen die Begattung. Größer, runder und von ovaler Form, auf Brust und Rücken convex, ist das Weibchen, welches auf dem Rücken mit einem durch Secretion der weichern Gelenkhäute entstandenen weißen Pelze bedeckt ist, keine Flügel hat und dessen Unterleib mit Querstreifen gezeichnet ist; die Farbe ist dunkelroth; das Maul

sitzt an der Brust und ist mit einem braunen, in's Purpurrothe fallenden Rüssel bewaffnet, womit das Insect in die Pflanze eindringt, von welcher es sich nährt, in welchem Zustande es unbeweglich sitzt und seine Fühlhörner, Mund und Füße so versteckt, daß man sie nur durch ein Vergrößerungsglas unterscheiden kann. Es erreicht ein Alter von zwei Monaten und stirbt, sobald es seine überaus zahlreichen Jungen zur Welt gebracht hat. Diese sind anfänglich so klein, daß man sie für bloße Eier hält, denn in den ersten 24 Stunden geben sie fast kein Lebenszeichen von sich, allein bald nachher fangen sie an, auf dem Blatte, wo sie zur Welt gekommen sind, sehr schnell hin und her zu laufen. Ihr Körper ist mit einer daunenartigen Substanz bedeckt und in diesem larvenähnlichen Zustande leben beide Geschlechter untereinander. Während seines Wachsthums nimmt das Insect an Beweglichkeit ab und wenn es ganz ausgewachsen ist, setzt es sich auf der Ostseite der Pflanze fest, um sich gegen die Westwinde zu schützen, und kommt nicht mehr von der Stelle, sondern sitzt daselbst wie erstarrt; dann ist es Zeit, daß man es zum Gebrauch einsammle. Man läßt die zur Fortpflanzung nöthigen Mütter auf dem Blatte sitzen, welche nach zwei Monaten die zweite Brut entwickeln, und diese nach Verlauf derselben Zeit eine dritte Brut, welche aber, da in Amerika zu dieser Zeit der Winter anfängt, ihre völlige Ausbildung nicht erhält und nicht zur Paarung kommt. Die nicht in Plantagen abgewarteten Männchen und Weibchen suchen sich zu dieser Zeit so gut als möglich zu verkriechen und vor dem anhaltenden Regen zu sichern; viele kommen um und nur ein Theil pflanzt sich im nächsten Frühjahr von Neuem fort. — Da das Einsammeln dieser wilden Cochenille eine unsichere Ernte geben würde, so erzieht man sie in Mexiko in eigenen Plantagen von der gedachten Fackeldistel. Sobald die Regenzeit vorüber ist, steckt man auf die Stacheln des Cactus kleine Bäuschchen feinen, trockenen Mooses; diese dienen den Weibchen des Cochenille-Insects zu der Zeit, wenn sie ihre Eier legen wollen, zu Nestern; ihrer 10 bis 12 kriechen in ein solches Büschel Moos hinein, und nach wenig Tagen ist ein unzählbares Heer junger Insecten ausgekrochen, die sich dann über die ganze Pflanze ausbreiten, sich die für sie günstigen Theile aussuchen und in Kurzem zur völligen Reife und Größe gelangen. Wenn man die erste Brut einsammelt, so nimmt man immer Rücksicht, daß eine gehörige Anzahl junger, kräftiger Weibchen zur Zucht aufgespart werde; die übrigen vollausgewachsenen Thierchen werden wöchentlich zwei bis drei Mal mittelst eines Messers oder mit einem wie eine Feder zugeschnittenen Stückchen Bambusrohr von der Pflanze einzeln abgestreift und in ein unter dem Strauch stehendes Becken gesammelt, wobei man darauf sieht, daß die Weibchen einige Tage vor dem Ausbrüten weggenommen werden, weil die Eier reich an Farbestoff sind. Bei der zweiten Brut wird ebenso verfahren; bei der dritten aber, wo man wegen der nahen Regenzeit eilig verfährt, rafft man jung und alt, häufig auch Unreinigkeiten zusammen, weshalb diese eine geringere Sorte Cochenille giebt. Die zur Zucht für das künftige Jahr bestimmten jungen Thierchen werden während des Winters in eigenen Nestchen von Heu oder Moos, mit den Blättern, worauf sie sitzen und die ihnen zur Nahrung dienen, in den Wohnungen aufbewahrt und erst wieder in's Freie gebracht, wenn die Regenzeit vorüber ist, worauf sie sich bald begatten und der vorige Kreislauf wieder anfängt. — In Bezug auf die Art und Weise des Vorkommens der Cochenille in ihrem Vaterlande, unterscheidet man zwei Gattungen: die wilde oder Feld-Cochenille (Grana sylvestra oder campesiana), auch unächte genannt, welche theils auf wild wachsendem Cactus gefunden, theils auch in angelegten Plantagen gezogen wird, weil sie weniger Pflege und Vorsicht erfordert, sich leichter vervielfältigt und sich ohne fremden Beistand weiter und geschwinder dergestalt verbreitet, daß eine Pflanzung bald damit bedeckt ist; sie hat jedoch nur halb so viel färbende Kraft, als die zahme und ist mit einer flaumartigen Substanz überzogen, die ihr zum Schutz gegen die Witterung dient und ihr Gewicht vermehrt, ohne Farbestoff zu haben. Die zahme oder ächte, auch nach dem Ort Mesticha, in der Provinz Honduras, wo man sie am häufigsten cultivirt, Mestique oder Grana fina mestica genannt, wird nur in den künstlichen Cactuspflanzungen, wie bereits oben beschrieben, gezogen, ist der wilden an Gestalt ähnlich, allein ungefähr zweimal größer und nicht mit den weißen flaumartigen Fäden umgeben; man glaubt, daß sie aus der wilden durch eine Veredlung in Folge der günstigen Einwirkung reicherer Nahrung und Sicherung gegen die schädlichen Einflüsse der Witterung entstanden sei. In Mexiko hält man beide Arten in einer Entfernung von 100 Ruthen von einander abgesondert, damit nicht das Männchen der wilden Art sich mit dem Weibchen der zahmen Gattung begatte und so eine Ausartung bewirke. Um die gesammelten Insecten zu tödten, wirft man sie in heißes Wasser; die weitere Bereitung zum Farbematerial ist verschieden. Werden sie in heißen Oefen gedörrt, so nehmen sie eine aschgraue schwärzliche Farbe mit Purpuradern an und man heißt sie Grana jaspeada; die durch heißes Wasser getödteten und in langsamer Wärme getrockneten Thierchen nehmen eine braunröthliche Farbe an und erhalten den Namen Grana renegrida; oder man wirft eine ziemliche Menge davon dicht übereinander in eine flache, irdene Pfanne und setzt sie lebendig über ein Kohlenfeuer, hier dörrt man sie unter beständigem Umrühren mit einem zinnernen Griffel langsam, bis von der daunenartigen Substanz gar nichts mehr zu sehen ist und die wässerigen Theile ziemlich verdünstet sind. Um das allzuschnelle Rösten zu verhüten, wodurch der Farbestoff vermindert werden würde, pflegt man von Zeit zu Zeit Wasser darauf zu spritzen; wenn sie genugsam gedörrt sind, sehen sie wie dunkelbraune oder schwarze Körner aus und heißen Grana negra. Am zuträglichsten soll

es sein, wenn man die Thierchen an die brennende Sonne legt, welches dieselben gleich tödtet und ihnen eine glänzend silbergraue Farbe giebt. Auf eine jede dieser angegebenen Arten des Trocknens schrumpft das Insect so zusammen, daß es mit seiner ursprünglichen Gestalt keine Aehnlichkeit mehr hat, und daß man von 70,000 Thierchen, welche lebend 4 ℔ wiegen, nur 1 ℔ getrocknete Cochenille bekommt. Nach dem Trocknen werden sie gesiebt, und der Abfall, sowie die kleinen Thierchen, nennt man Campechiana, häufig auch Granilla. Gute, ächte Cochenille muß aus kleinen, plattrunden, zum Theil eckigen, mit Querrunzeln versehenen, äußerlich rauhen und glänzenden, inwendig rothen Körnern bestehen, dick, schwer und wohlgenährt, auch trocken sein, nicht dumpfig riechen, beim Kauen den Speichel roth färben und nicht staubig oder mit fremdartigen Dingen vermischt sein. Häufig wird sie mit der oben angeführten wilden Sorte (Sylvestre) vermengt, von welcher die Körner kleiner und leichter sind, und die weit wohlfeiler und geringer ist. In Europa unterscheidet man gesiebte und ungesiebte, schwarze, röthliche und silbergraue Cochenille, auch Cochenillestaub. Die silbergraue wurde sonst allgemein höher geschätzt, da aber die Sylvester diese Farbe hat und man häufig die zahme mit Kreide oder Talk silbergrau färbt, so steht sie gegenwärtig nach ihrer Güte theils niedriger, theils höher im Preise, als die schwarze. Außer der oben angegebenen Vermischung mit Sylvester wird die Cochenille in England auch mit der sogenannten Sylvester-Substanz, einer Mischung aus Thon, Fernambuk-Absud und Tragant, der man die Formen der Cochenille-Körner giebt, verfälscht; häufig wird auch den dunkeln und schwarzen Sorten durch Schütteln mit feingemahlnem Talk oder andern kreideartigen Substanzen das Aussehen der grauen ertheilt, nachdem man sie vorher 48 Stunden in einen feuchten Keller gelegt hat, und siebt dann den überflüssigen Talk weg. Gips und Bleiweiß eignen sich hierzu nicht, da sie der Cochenille ein mattes, schmuziges Ansehen geben. In Marseille macht man graue Cochenille mit Essigdämpfen schwarz. Bei geringer Aufmerksamkeit kann man alle diese Verfälschungen leicht erkennen. Beim Einkauf muß man auch darauf sehen, daß die Waare nicht zu feucht ist; in feuchten Kellern nimmt das Gewicht um 8 bis 10 % zu, sie wird aber dann leicht dumpfig. Sonst ist die Cochenille bei guter Behandlung keinem Verderben unterworfen; wenn sie gut getrocknet ist und an trocknen Orten aufbewahrt wird, so behält sie ihre färbende Kraft eine lange Reihe von Jahren. — Für sich allein giebt die Cochenille eine nicht sehr angenehme, violette oder rothe Farbe, allein durch Zinnsalz wird diese zum schönsten und dauerhaftesten Scharlach erhöht. Man gebraucht sie nicht allein hierzu und zwar in großer Menge, sondern auch zu Carmoisin, Purpurroth, Violett, Braun, Gelb ꝛc., außerdem zur Bereitung des Carmin und anderer theuern Lackfarben. — Die meiste Cochenille wird in den Provinzen Tlaskala, Guaxaka, Guatimala u. Honduras gewonnen, und der jährliche Ertrag stieg früher bis auf 7,410,000 holl. Gulden für 880,000 ℔, jedes ℔ etwa 70,000 Thierchen enthaltend. Neuerdings hat er jedoch durch Anlage von Cochenillen-Plantagen in andern Gegenden z. B. auf St. Domingo, in Spanien bei Cadiz und Malaga, auf Java und, seit Besitznahme durch die Franzosen, in Algier, sowie, wenn auch in geringem Maaße, durch Cochenillenzucht in Gewächshäusern Europa's, und durch die größere Verbreitung des Coccus lacca aus Ostindien, bedeutend abgenommen. Die armenische, polnische oder deutsche Cochenille gehören andern Arten (Coccus armeniacus und polonicus) an, welche jetzt ein besonderes Genus (Porphyrophora Brandt) bilden. Früher war Cadiz der Stapelplatz aller aus Südamerika kommenden Cochenille, die man gewöhnlich in ledernen Seronen von ca. 200 ℔ erhielt; man behandelte sie dort nach der Aroba von 25 ℔ in Ducados, mit $1\frac{1}{2}$ ℔ Thara pr. Serone; jetzt verstehen sich die Preise für 1 Libra in Silberrealen mit netto Thara. Seit dem Abfall der spanischen Colonien in Südamerika sind es vornehmlich die Engländer, welche den meisten Handel dieses Farbestoffs in Händen haben; doch kommt davon auch direct nach Hamburg und Amsterdam. In London ist die Verkaufsweise für 1 ℔ in Schilling Sterling, netto Thara, mit $2\frac{1}{2}$ % Disconto; in Amsterdam für ½ niederl. ℔ in Schilling vlämisch, netto Thara, mit 2 % Gutgewicht und mit 1 % Disconto von dem um 4 % erhöhten Betrag (d. h. Augmentation 4 %, ab 1 %); in Antwerpen für ½ niederl. ℔ in Gulden, mit $1\frac{1}{2}$ ℔ Thara für den innern Sack (die Serone wird nicht mitgewogen) und mit 2 % Gutgewicht für Staub; in Hamburg für 1 ℔ in ß Bco. ohne Rabatt, in leinenen Seronen von 160 bis 200 ℔, mit 2 ℔ feste Thara pr. Sack; lederne Seronen werden gestürzt. — Die Preise der Cochenille sind einem großen Wechsel unterworfen, sie richten sich nicht allein nach dem jedesmaligen Ausfall der Sammlung in Südamerika, sondern auch nach den Veränderungen im Gange des Handels oder nach dem Bedarf in Europa, der sich im Durchschnitt jährlich auf 600,000 ℔ belief. Vor 30 Jahren wurde das ℔ beste gesiebte Waare mit 25 bis 30 ℛℓ bezahlt und seitdem ist der Preis nach und nach so gesunken, daß man 1849 das ℔ Waare mit 2 ℛℓ kaufen kann. Dieser niedrige Preis mag auch wohl seinen Grund in den Fortschritten der Färberei haben; man benutzt jetzt in vielen Fällen, statt der Cochenille, Lak Dye, wodurch sich deren Verbrauch sehr vermindert hat. — Die im Handel vorkommenden Sorten sind folgende: 1) die Mesteccochenille (Hondurascochenille); sie ist groß, sieht sich feist an, von silbergrauer Farbe, frei von Unreinigkeiten und kleinen Bruchstücken von Cochenille, und reich an Farbstoff. 2) Die Sakkadille;. sie ist eine Art Mesteccochenille, aber nicht ganz so groß und von brauner Farbe. Beide Sorten wetteifern hinsichtlich der Güte miteinander; aber weder

der einen, noch der andern hat die Praxis bis jetzt einen entschiedenen Vorzug eingeräumt. Und 3) die Granilla; sie ist der Cochenillestaub, welcher, da er beim Abscheiden der großen Cochenille von der kleinen und den Bruchstücken und dem Staube durch das Sieb gewonnen wird, die 3 zuletzt genannten Bestandtheile enthält. Sie ist von schlechter Qualität. Außerdem giebt es noch die sog. deutsche od. polnische Cochenille, polnische Körner, Körnerschild, Johannisblut (la cochenille du Nord, Kermes du Nord, Coccus polonicus) auch Scharlachkörner genannt, ist ein Coccus oder Schildlaus an den Wurzeln einiger Pflanzen, wie z. B. des Knäuelkrautes, des Gänserichs, der Erdbeeren, Pimpinelle u. a., welche man vormals in sandigen Gegenden Deutschlands, in Böhmen, in der Mark Brandenburg, in Pommern, Preußen und Sachsen, noch mehr aber in Polen und in der Ukraine einsammelte, jährlich in beträchtlicher Menge nach Venedig, Genua u. a. O. versandte und zur Färberei verbrauchte. Das Weibchen dieses Insects ist etwas größer als ein Hanfkorn, violetfarbig, aber im Anfang des Juli mit einem weißen, wolligen Staub bedeckt; beim Einsammeln hebt man die Pflanzen, woran sie sich befinden, etwas aus und löset sie mit der Hand ab, doch nicht ganz rein, damit immer ein Bestand zur Vermehrung bleibe, und bedeckt die Pflanzen wieder mit der Erde. Die gesammelten Körner wäscht man in einem Drahtsieb, reinigt sie völlig von allen fremdartigen Theilen, tödtet sie dann mit heißem Wasser oder Essig und trocknet sie in künstlicher Wärme auf einem lauwarmen Backofen; die gewöhnliche Zeit des Einsammelns ist zu Johanni, weshalb man sie auch Johannisblut nennt. In den wärmern u. trocknen Landstrichen Rußlands, in der Ukraine, am Dnieper, in Podolien, Woronesch, Tambow, wo in losem und sandigem Boden die verpuppten Larven dieser Coccus in Form der Hanf- und Hirsekörner in großer Menge gefunden werden, beschäftigen sich gegenwärtig noch immer arme Weiber und Kinder mit dem Einsammeln derselben, und sie finden noch jetzt für Hausfärberei, Lederfärberei, Schminken &c., wie bei den russischen Grenznachbarn zum Rothfärben der Pferdeschwänze und zur Zeugfärberei Absatz. Zu Sewsk, im russischen Gouvernement Orel, sind drei Fabriken, welche rothen venetianer Lack aus einheimischer Cochenille bereiten. Auch wird noch jetzt in manchen deutschen und andern Manufakturen sogenannter Franzscharlach oder venetianisch Scharlach damit gefärbt und man braucht sie zu verschiedenen Schattirungen auf Wolle und Seide; Leinwand und Baumwolle nehmen Rosenroth, Lilla &c. davon an.

Cochenillebeeren, s. Kermes.

Cockelskörner, Fischkörner, Fischmondsame (Cocculi oder Coculae orientales), ital. cocoli di Levante, sind dunkelbraune Körner, in der Größe der Lorbeeren, aber etwas runder, mit einer runzligen Haut umgeben und von einem bittern Geschmack. Sie kommen von dem Fischkörnerbaum (Menispermum cocculus s. Anamirta cocculus), der in Indien, z. B. in Ceylon, Malabar, Java und Amboina, unter dem Schatten hoher Bäume auf steinigem und felsigem Meerufer wächst. Die besten sind die schweren und recht frischen; die leichten und wurmstichigen taugen nichts. Man bringt sie aus der Levante, besonders über Venedig und Livorno. Die Cockelskörner sind den meisten Thieren, besonders den Fischen, ein heftiges Gift. In Ostindien benutzt man sie deshalb zum Fangen mancher Thiere. Bei uns dienen sie zur Vertreibung von Ungeziefer. Die Homöopathik wendet sie innerlich an. Betrügerische Bierbrauer, namentlich in England, sollen damit das Bier berauschend machen.

Cocobolo prieto, s. Blackwood.

Coconshäute nennt man die nach dem Abhaspeln der Cocons übrigbleibenden Häute, welche man zu Wattseide, Floretseide und zu italienischen Blumen benutzt.

Codfisch ist Cabeljau.

Codichini, eine delicate Art italienischer Fleischwürste, die Ferrara liefert, und die selbst in's Innere von Deutschland gehen. Man kocht sie in Suppen &c.

Codille, hie u. da die Heede von Flachs u. Hanf.

Coeur fleuri. Man nennt in Frankreich Coeur fleuri einen feinen gebleichten Zwillich mit eingewebten verschiedenen kleinen rechtwinkligen Mustern.

Cognac, s. Branntwein.

Coir, s. Kokos.

Colcothar, Crocus martis und Todtenkopf od. Caput mortuum, nennt man ein rothes, hauptsächlich aus Eisenoxyd bestehendes und als Anstrichfarbe oder Putzmittel dienendes Pulver. Der Colcothar ist das rothe Eisenoxyd, was bei der Bereitung der nordhäuser Schwefelsäure zurückbleibt. Das Caput mortuum vitrioli ist aber ein schwefelsäurehaltiges Eisenoxyd, ein Rückstand bei der Destillation mineralischer Producte, der Scheidewasser- und Vitriolölfabrikation, und mit dem Colcothar nicht zu verwechseln.

Cölestin oder schwefelsaurer Strontian, ist ein weniger im Handel vorkommendes, aber wegen seiner Anwendung sehr wichtiges Mineral, das sich in krystallinischen, derben Stücken, von faseriger oder strahliger Textur und grauweißer oder bläulicher Farbe in verschiedenen Varietäten, häufig von Kalkspath und Schwefel begleitet, in Sicilien, Frankreich, Scharfenberg bei Meißen und Dornburg bei Jena, findet. Dieses Mineral besteht aus 56,52 Th. Strontian und 43,48 Th. Schwefelsäure; es dient zur Darstellung der Strontianpräparate, die man in der Feuerwerkerei so häufig zur Hervorbringung des rothen Feuers verwendet.

Collaballiholz aus Ostindien, roth u. braun gestreift, zu Drechslerarbeiten brauchbar.

Collata (Tele) ist die italienische Benennung aller aus Deutschland, besonders aus Kempten und Kaufbeuern nach Italien kommenden Steifleinwand oder Schetter.

Colletepieholz, Colontopieholz, ein sehr schönes hartes, aber schwer zu bearbeitendes Holz,

das aus Westindien nach Europa kommt und verschiedentlich gefärbt ist. Eine Sorte desselben heißt Tigerholz.

Collette ist eine ungebleichte flächsene Leinwand von mittlerer Feinheit, welche im Osnabrückschen, besonders zu Bramsche, verfertigt, und über Bremen, Hamburg und Amsterdam nach den canarischen Inseln ausgeführt wird; sie hat $^6/_4$ Elle in der Breite, ist rund mit blauer Schnur gebunden und mit drei Kronen gestempelt. Man verkauft sie in Rollen von 100 Ellen.

Cöllner Gelb, eine als gelbe Farbe dienende und gut deckende Mengung aus chromsaurem Bleioxyd, Gips und schwefelsaurem Bleioxyd.

Cöllnische Erde, s. Umbra.

Collodium, Collodion. Unter diesem Namen wurde von Amerika aus ein Präparat in den Handel gebracht, das in der Wundarzneikunde von Bedeutung zu werden verspricht. Es soll die Stelle des Heftpflasters vertreten und vor diesem bedeutende Vorzüge haben. Es stellt eine farblose, ätherisch riechende Flüssigkeit dar, welche auf Leinwand getrocknet und mit etwas Alkohol oder Aether befeuchtet, als gut vereinigendes, wohl klebendes Heftmittel dient. Die Höhe des Preises, zu welchem das Collodium verkauft wurde und seine wirklichen großen Vorzüge, lenkten alsbald die Aufmerksamkeit der Chemiker auf diesen neuen Stoff. Es wurde mit wenig Mühe gefunden, daß die Substanz die zum zweiten Male in ein Mysterium gehüllte Schießbaumwolle sei, welche vergebliche Versuche gemacht hatte, allgemeine Anwendung zu finden, um Wunden zu schlagen, und jetzt ihre Stelle umkehrend, dieselben zu heilen sich bestrebt. — Man stellt das Collodium einfach dar, indem man einen Theil getrocknete Schießbaumwolle mit 32 Th. Aether übergießt. Die Wolle quillt gallertartig auf und löst sich durch starkes Umschütteln fast gänzlich. Diese Flüssigkeit muß in einem gut verschlossenen Gefäße aufbewahrt werden. — Gegenwärtig wird es in den deutschen Laboratorien überall gefertigt. Es dient auch zu wasserdichten Ueberzügen.

Colombianas für den Markt von Manilla. Ein Lasting oder Calmande, im Stück gefärbt, Kette und Schuß von hartem Kammgarn. Gewebe ein 5schäftiger Atlas. Der Artikel läuft 30 Yards und liegt 25 bis 26 engl. Zoll, Sahlleisten ausgenommen.

Colombier oder Imperial, eine französische Papiersorte.

Colombinlack, eine Gattung Florentinerlack in kleinen länglich viereckigen Stücken.

Colonialwaaren, fr. denrées coloniales; früher verstand man nur solche Waaren aus den Colonien darunter, welche dazu bestimmt sind, genossen zu werden. Jetzt nennt man so alle dorther kommenden Waaren, also auch die Hölzer, Farbewaaren, rohe Stoffe für Zeuge und Zeuge selbst. Ja man zählt auch hin und wieder einen Artikel dazu, der gar nicht aus einer Colonie kommt, z. B. den Thee.

Colophonium, s. Fichtenharz.

Coloquinten, Koloquinten (fructus Colocynthidis s. Colocynthides), sind die Früchte einer einjährigen Pflanze (Cucumis colocynthis L.), die zu den Kürbisarten gehört und in den ganz unangebauten Gegenden auf der Insel Cypern, in Aegypten, im wüsten Arabien und in andern Ländern des Orients, sowie in Spanien wild wächst. Früchte kugelig, kahl, von der Größe der Pomeranzen, gelb, mit glatter, lederiger, ziemlich dünner Rinde, schwammigem, trockenem, weißem Fleische, das getrocknet, sich zwischen den Fingern zerreiben läßt und zahlreichen gelblichen oder hellblauen, glänzenden, zusammengedrückten Samen. Die abgeschälten, sehr leichten, nun weiß aussehenden Früchte, sind unter dem Namen Koloquinten officinell. Sie sind sehr bitter und enthalten außer einem bittern, fetten Oele, Harz, Gummi und Bassorin, noch einen eigenthümlichen, nicht krystallisirbaren, harzigen Extractivstoff (Colocynthin). Sie wirken heftig drastisch purgirend, werden aber, da das Mittel viel Vorsicht verlangt, nur noch wenig angewendet. Die Landleute sammeln diese Früchte, wenn sie reif sind und bringen sie so in die Städte zum Verkauf. Sie kommen getrocknet und geschält zu uns, und zwar meist von den Inseln des Archipelagus und aus Spanien. Der Artikel kommt in Kisten von $1^1/_2$ Cantar, die ungefähr 200 ℔ leipziger Gewichts halten. Wenn die Waare ohne Tadel sein soll, so müssen die Aepfel noch ganz und unzerstückt, groß, weich, leicht, aber doch zugleich markig und ohne viele Körner sein. Man braucht sie auch unter dem Bücherkleister, um die Würmer davon abzuhalten, und Betten u. dergl. mit einer Abkochung davon bestrichen, hält die Wanzen ab und tödtet die Brut. Man muß übrigens diese Waare vor der Feuchtigkeit schützen, weil sie sonst gar leicht verdirbt.

Colorine ist der Rückstand von der Destillation des weingeistigen Auszugs der Garancine. Es stellt ein feines ockergelbes Pulver dar, ähnelt sehr dem Alizarin und ließe sich zur Rosa-Färberei gut anwenden (s. Krapp und Garancine).

Columboholz, eine Sorte des Adlerholzes, s. d. Art. und Calambacholz.

Columbowurzel (Rad. Columbae), eine Wurzel, die von Colombo, auf der Insel Ceylon, in den Handel gebracht wird. Die Stammpflanze derselben ist Cocculus palmatus. Wir bekommen sie aus Holland und England und zwar getrocknet und in Scheiben geschnitten. Die ein- und zweizölligen walzenförmigen Stücke haben im Bruch eine grünlichgelbe Farbe und zeigen concentrische Ringe. In der Mitte sind sie häufig aufgerissen. Sie sind äußerlich mit einer dicken, schwammigen, runzligen, grünlichbraunen Rinde bedeckt. Der Geschmack ist bitter, ihr Geruch widrig. Man muß diesen Artikel in Gläsern, die doppelt mit Papier und Blase verwahrt sind, halten und an kühlen Orten aufheben, wenn er seine Kraft fortbehalten soll. Das Pulver der Wurzel zieht leicht Feuchtigkeit an. Sie dient als Heilmittel.

Combourgs ordinaires nennt man in Frank-

reich die groben hanfnen Leinen, welche in der ehemaligen Normandie, meistens im Departement der Nordküsten, $^3/_4$ Stab breit, in Stücken von verschiedener Länge, verfertigt werden und über St. Malo und Rouen zur Ausfuhr kommen. Die Combourgs-Bazonges sind aus besserm Garn gewebt.

Comeaux, ein guter Burgunderwein, der über Nuits in den Handel kommt. Man handelt ihn in Queves von 500 Pinten.

Comerstein ist Topfstein.

Cometta, eine vortreffliche Art Rosinen, welche um Spoleto in Italien erzeugt wird.

Comfortables, engl. nach Deutschland übergegangene Bezeichnung für die auf Strumpf- u. Kettenpetinetstühlen gewirkten, auch gehäkelten elastischen wollnen Shawls für Herren, zum Warmhalten des Halses und der Brust. In Deutschland werden sie in Berlin, Apolda und Limbach gefertigt, in England zu Nottingham, Derby, Leicester, in Frankreich in Santerre (Picardie).

Comocallifedern, die Federn eines ostindischen Wasservogels, welche in England zur Zusammensetzung von Schmuckfedern dienen. Die von alten Vögeln sind weiß, von jungen grau. Die schönsten und leichtesten sind die, welche unter den Flügeln wachsen.

Comptes brodes, auch Contrebordes, sind Glasperlen, die zum Negerhandel und nach Afrika gebraucht werden. Sie sind entweder roth mit gelben Blümchen, oder haben blauen Grund mit weißen Blümchen. Ihre Form ist rund und sie halten 4 Linien im Durchmesser. Man bezieht sie aus Böhmen und Thüringen.

Concent, s. Conzentzeug.

Conchilien, s. Muscheln.

Condamineharz von der Condamina utilis in Neugranada; es bedeckt die Knospen der Zweigspitzen, ist grün, durchsichtig und geruchlos, verbrennt auf Kohlen hell und knisternd. Der Firniß daraus schützt gegen kaltes und warmes Wasser; macht daher wasserdicht.

Condeaux nennt man im französischen Leinenhandel eine halbgebleichte hanfne Leinwand, dicht und dauerhaft, deshalb in Spanien sehr gesucht. Sie wird in der Gegend von Rennes, im Departement der Ille und Vilaine, verfertigt und über Rouen nach Spanien verkauft. Ihre gewöhnliche Breite ist $^{15}/_{16}$ Stab, in Stücken von 70 bis 80 Stab Länge.

Conditorwaaren, s. Confekt.

Condori, s. Korallenholz.

Condoruholz aus Brasilien, roth mit dunkeln Streifen und groben Poren, 10 bis 12 Zoll dick, 8 Fuß lang, mit $1^1/_2$ Z. Splint; eine zweite Sorte kommt besonders aus Bahia; es ist dunkler und wird nicht sehr geschätzt; eine dritte mit röthlichen Strichen ist noch geringer.

Condrieux, ein guter weißer Franzwein von Forez, der über Lyon und Cette ausgeführt wird.

Conduris, s. Abrusbohnen.

Confectio Alkermes, s. Kermes.

Confekt nennen wir Deutschen die Zuckerbäckerwaare; die Franzosen verstehen unter confiserie oder confitures (Conserven, Canditen) auch noch die eingemachten Früchte. Der Handel damit hat sich seit dem letzten großen Kriege sehr gehoben; der sehr verstärkte Verbrauch dieser Waare in Europa hat sogar bewirkt, daß der Gewürzhandel, ungeachtet Europa an Wohlstand und Bevölkerung sehr zugenommen hat, stationär geblieben ist. Nimmt man nun noch hinzu, daß in Frankreich allein dieser Erwerbszweig jährlich 25 Mill. Franken Geschäfte macht, so findet man es der Mühe werth, den Artikel in diesem Buche zu erwähnen. Ueber $^1/_3$ der angeführten Summe kommt auf Paris. Unter den Hauptsorten sind die vorzüglichsten die Bonbons, die Drageen (les dragées), d. h. überzuckerte Früchtchen und Kerne, z. B. Anis, Mandeln, Pistazien, Säfte (sirops), z. B. Himbeersaft, eingemachte Früchte, z. B. Quitten, Nüsse. In Deutschland versendet wohl Berlin am meisten, namentlich nach Mecklenburg und Hamburg. Für Frankreich sind nach Paris zu nennen: Rouen mit Gelée, Aepfelzucker und einer Sorte Drageen (dragées de Rouen); Metz mit eingemachten Mirabellen; Clermont-Ferrand mit Aprikosenteig (pâte d'abricots); diese Stadt liefert auch wohlfeile eingemachte Früchte, welche zwar weder schön, noch gut sind, aber in großen Partien auf der Messe zu Beaucaire verkauft werden; Marseille und Nismes liefern die besten unter den eingemachten Schalfrüchten; Verdun gute Drageen, welches daher kommt, weil die Zuckerbäcker in dieser Stadt stets nur eine und dieselbe Sorte verfertigen; Dijon ist wegen seiner eingemachten Berberisbeeren (épine-vinette) berühmt, sowie Bar-le-Duc wegen der eingemachten groseilles de Bar. — Versendet werden die Confitüren meistens in Flaschen von Steingut oder Fayence. Die Hauptsache dabei ist, diese so gut zu verschließen, daß weder Luft noch Feuchtigkeit dazu kann. — Da viele dieser Waaren gefärbt sind, so kam es früherhin manchmal vor, daß man Mineralfarben dazu genommen hatte, die geradezu giftig sind; seitdem aber die Gesetze dagegen scharf einschreiten, kommt diese Barbarei fast gar nicht mehr vor. — Nicht minder beschäftigt man sich in Deutschland mit der Herstellung der genannten Waaren. In allen größern Städten finden sich Conditoreen, welche ihr Geschäft für die Waarenversendung eingerichtet haben. Wir nennen hier Wien, Berlin, Leipzig, Dresden, Danzig, Triest, Görz, Dabschitz in Mähren. Im Ganzen genommen werden durch die Erzeugung der Conditorwaaren und Confitüren (Zuckerwerk und eingemachte Früchte) auch in Deutschland große Summen umgesetzt.

Congee, engl., eine ostindische Stärke.

Congleton Points, engl., lederne, spitzenartig ausgezackte Bänder.

Coniin ist ein in dem Schierling (Conium maculatum) enthaltenes Alkaloid, das durch Destillation der Pflanze mit Kalilauge dargestellt wird. In reinem Zustande stellt es einen bei gewöhnlicher Temperatur flüssigen Körper, von 0,89 specifisches Gewicht, durchdringendem, katzenharnähnlichem Geruche, dar; es löst sich schwer

in Wasser, leicht dagegen in Alkohol, Aether, flüchtigen und fetten Oelen. Das Coniin wird nur selten und zwar in der Medicin angewendet.

Connessirrinde (Cortex Profluvii, sive connessi), engl. Connessi-bark, Tilicherry-bark, die Rinde vom ruhrstillenden ostindischen Oleander, mit eirunden, scharf zugespitzten, gestielten Blättern (Nerium antidysentericum L.), welche die Engländer von der coromandelschen Küste in den Handel bringen. Auswendig ist sie schwärzlich und mit einem aschgrauen Moos überzogen, das man aber abschaben muß. Man gebraucht die Rinde, welche mit wenig Moos bekleidet ist und zwar die von jungen Zweigen, als Heilmittel. Der Geschmack ist etwas herb, doch angenehm bitter.

Conophriarinde, C. conoboriae Cuspa aus Neu-Andalusien, ein Baum aus der Familie der Violaceen. Sie ist dünn und blaßgelb, stärker, aber angenehmer bitter als die Chinarinde u. wirkt wie diese. — Man nennt sie auch Cascarilla.

Conserve, s. Confekt.

Consolida major, s. Wallwurz.

Constantia-Wein, s. Capwein.

Constanzer Leinwand, Tele di Costanza, eine feine dichtgewebte, auf holländische Art gebleichte und zugerichtete flächsene Leinwand von verschiedener Qualität, welche im Breisgau und im Odenwalde aus ausgesuchtem gleichen Garn gewebt, in Constanz und St. Gallen gebleicht und appretirt und von da nach Italien und dem südlichen Frankreich verkauft wird. Sie ist $1^3/_4$ brab. Elle breit, in Stücken von 57 solcher Ellen, schön milchweiß und weich, weshalb sie von den Italienern gern gekauft wird; man versendet sie entweder nach ihrer ganzen Breite, gemangelt und platt buchförmig gelegt, in blauem Papier eingebunden, oder nach ihrer halben Breite doppelt gelegt, in runde Bällchen gepreßt, mit zwei rothen Bündchen gebunden.

Contailles, in Frankreich eine Floretseide von geringer Art, die man sonst auch Rondelettes und Strasses nennt.

Contaria, in Italien das venetian. Schmelzwerk. Alle Contaria wird in Contaria di peso und Contaria di conti unterschieden. Jene handelt man nach dem Gewicht, diese aber nach der Anzahl der Schnüre.

Contatsche oder comtatsche Weine, nennt man verschiedene Weinsorten, die in Venaissin und Avignon erzeugt und häufig verfahren werden. Sie führen die Namen Chateau-neuf-du-Pape, Gadagne, Sorgues, Claret von Chateau-Renard, la Nerthe, Calcernier, Rochegude und Hermitage. Vom Rochegude und folgenden giebt es weiße und rothe Sorte. Man handelt sie entweder nach Baral von 135 ℔ im Gewicht oder bei Flaschen. Die Stadt Avignon treibt damit einen erheblichen Handel. Die gelegensten Häfen zu ihrer Verschiffung sind Marseille und Cette.

Conterie nennt man in Frankreich, besonders zu Marseille, die Glaskorallen oder Glasperlen, welche man zum Handel an den afrikanischen Küsten gebraucht.

Contrayerva, Bezoar od. amerikanische Giftwurzel, ist eine längliche, knotige und mit vielen Fasern umgebene Wurzel einer ausdauernden Pflanze (Dorstenia Contrajerva), welche in Neuspanien, nahe bei Vera Cruz, auf hohen Gegenden wächst. Sie ist auswendig röthlichbraun, inwendig aber weißlich und hat einen anziehenden gewürzhaften Geschmack. Die meiste wird aus Peru über Holland in den Handel geliefert. Die guten Wurzeln müssen frisch, schwer im Gewicht und recht dick sein, auch viele Fasern um sich haben. Ihr Gebrauch als Heilmittel ist beschränkt.

Conzentzeug nennt man einen einfachen ordinären Wollenzeug, welcher leinwandartig mit gezwirnten Kettenfäden und einfachen Fäden im Einschlag gewebt wird und der sich von dem Etamin nur durch diese gezwirnten Fäden unterscheidet; man hat dieses Gewebe, dessen Kettenfaden oft drei- bis vierdrähtig ist, einfach und glatt, verschieden gefärbt, gestreift, gepreßt und melirt, und gebraucht es zu Frauenüberröcken, Sommerkleidern, Unterfutter, Theatergarderobe, den schwarzgefärbten zu Kleidungen für die Geistlichen ꝛc. Arras, Amiens, Lille, Rheims, Rhetel, Brüssel, Leyden, Bergopzoom, Halifax, Huddersfield und Gera, Schleiz, Greiz, Zeulenrode, Erfurt, Berlin, Penig, Borna, Rochlitz lieferten früher mehr darin als jetzt. Die glatten, einfarbigen kommen auch unter dem Namen Polamit, Polamitzeug, in Stücken von $^5/_6$ Elle Breite und 42 wiener Ellen Länge, die schmalen Sorten dieser Zeuge, welche größtentheils gestreift oder gedruckt und auch häufig warm gepreßt, unter dem Namen Quinette vor; letztere werden theils ganz aus Schafwolle, theils mit Ziegenhaaren untermengt, verfertigt; die schwarzen und weißen dienen zu Klosterkleidungen, die buntfarbigen, gestreiften und gedruckten zu Weiberröcken, Kamisölern, Schlafröcken ꝛc. und gehen meistens nach Ungarn. Amiens und Lille liefern diesen Artikel unter dem Namen Camelots-Quinettes, mit einem einzigen gedrehten Einschlag- und doppelt gedrehten Kettenfaden, einfarbig, glatt oder der Länge nach gestreift und warm gepreßt, $^2/_3$ Stab breit. Die engl. Quinettes sind von Halifax und Bradford. Der Artikel kommt im deutschen Handel wenig mehr vor.

Copahu, Capivi ist Copaivabalsam.

Copal, ein hartes, helles, mehr oder weniger gelbes durchsichtiges Harz, das aus Südamerika und aus der Levante zugeführt wird. Man erhält zwei Sorten von Copal im Handel. Der am häufigsten vorkommende besteht aus ziemlich großen citrongelben oder röthlichgelben, fast ganz durchsichtigen Stücken mit matter Oberfläche, die sehr hart sind. Je härter, desto höher schätzt man ihn. Diese Sorte, welche von Rhus Copalinum, einem in Mexiko wachsenden Baume, abstammt, ist geschmacklos, im Wasser völlig unauflöslich, in der Kälte geruchlos, in der Wärme schmilzt sie und verbreitet einen angenehmen Geruch. Die zweite Sorte, welche man orientalischen Copal nennt, von Elaeocarpus copalifer abstammend, kommt in großen Stücken mit der

ersten vermengt vor; sie ist gewöhnlich noch durchsichtiger als die erste, aber bei weitem nicht so hart und läßt sich mit dem Messer schaben. Sie besitzt schon in der Kälte einen angenehmen Geruch. Da auch die daraus bereiteten Firnisse weniger hart als die der ersten Sorte sind, wird sie weit weniger als jene geschätzt. Man benutzt den Copal jetzt vorzüglich zu Firnissen.

Copal, ostindischer. Es ist das Harz der Valeria indica, eines sehr großen Baums auf Malabar und Canara in den Wynaad- u. Bednore-Districten, der dort sonderbarer Weise der Spargelbaum (engl. piney-tree) heißt. An den dortigen Küsten wird sein Harz als Firniß gebraucht, wenn es noch flüssig ist. Das trockene geht auch fälschlich unter dem Namen Anime.

Copalcherinde, Copalchirinde, Copalke, Copalchichina, Cort. Copalche, Corr. amara. Unter diesem Namen wurde vor einigen Jahren eine bedeutende Partie einer als Arzneimittel empfohlenen Rinde von Payta und Guayaquil aus nach Europa gebracht. Sie scheint von einer Crotonart herzustammen. Sie besteht aus 2 Zoll dicken, 1—2 Fuß langen Röhren mit Längenfurchen und einzelnen Querrissen. Die Farbe der Oberhaut ist aschgrau, die Rinde selbst zimmtfarben. Der Querbruch ist kurzsplittrig oder eben. Der Geschmack ist gewürzhaft bitter.

Copataza, s. Zimmt.

Copis, Copees, Cupis, buntgewürfelte oder ginganartige Baumwollenzeuge aus Bengalen, welche die Holländer und Franzosen von dort zum Handel nach den afrikanischen Küsten holten, wo sie zu Turbans und Pagnes (Hemden) verbraucht werden. Gegenwärtig macht man in Rouen für denselben Handel eine Menge Coupis von der nämlichen Länge und Breite, welche die ostindischen aus dem Handel verdrängt haben.

Copou, ein feines musselinartiges Gewebe, welches die Chinesen aus einer Gattung Hanf verfertigen, den sie aus einer Cos genannten Staude gewinnen, indem sie deren Stengel in Wasser rösten und den sich ablösenden innern Bast mit der Hand in feine Fäden theilen, welche, ohne erst gesponnen zu werden, gleich zum Weben zu verbrauchen sind. Der Copou, welcher $1^1/_2$ Cobid breit und 15 Cob. lang gemacht wird, kommt sehr selten nach Europa, allein von den Chinesen wird er wegen seiner Leichtigkeit und Kühle sehr geschätzt und zu mancherlei Kleidung verbraucht.

Cops, s. Pincops.

Coquillanüsse sind kleine Kokosnüsse, welche über Lissabon angebracht und per 1000 verkauft werden.

Coquillos anchos, s. Musselin.

Coquise, s. Aloezeuge.

Corail Piment, eine vorzüglich schöne Sorte Rassades oder Glasperlen, die für Senegal und Goree dienen. Faur-Corail ist eine Sorte Schmelz von rother Farbe, welche zum Handel auf Goree dient.

Corallen, s. Korallen.

Coralline, Corallenmoos, Flechtenkoralle, Meermoos; bei den Droguisten Corallina, Muscus corallinus, Muscus marinus. Es ist die Korallenflechte, Corallina officinalis L., die man früher für ein Pflanzenthiergebilde hielt; doch Schweigger hat dargethan, daß es wahre Pflanzen sind, die während ihrer Vegetation versteinern, indem sich Kalk an sie absetzt. Sie bildet im Meere, besonders im mittelländischen, kleine buschige Rasen von 1—4 Zoll Höhe, welche auf Steinen oder Muscheln festsitzen. Die Stengelchen, welche diese Rasen bilden, sind dünn, rund, gelblich- oder röthlichweiß und gegliedert. Jung sollen sie biegsam und grünlich sein, aber sehr bald verkalken. Sie haben den bekannten Seegeruch und schmecken schwach bitterlich salzig. So wie sie in den Handel kommen, sind sie mit Sand, Muschelstückchen und mancherlei andern Seeerzeugnissen vermengt. Sie dienen in der Medicin, werden aber selten mehr verschrieben.

Corame, Tele Corame, Lederleinwand, eine aus weißgebleichtem flächsenen Garne fest und gedrungen gewebte Leinwand, welche in der Oberlausitz und in Böhmen verfertigt wird, und nach Triest und ganz Italien geht; gewöhnlich wird zur Werfte stärkeres Garn genommen und zum Schuß feineres eingeschlagen, wodurch die Waare schön und gleich wird und sich von den Creas nur dadurch unterscheidet, daß sie dichter und kerniger ausfällt und andere Legeart hat. Sie ist in Stücken von 106 Ellen in der Länge und $^5/_4$ oder $^6/_4$ breit, wird aber nur in halben Stücken von 53 E. versendet; diese werden nach ihrer ganzen Breite in Buchform gelegt, platt gepreßt, die Schauflecke geglättet, die Köpfe mit rothen und dunkelblauen Papierstreifen umwunden, in der Mitte aber mit einem Streifen, worauf der Fabrikstempel abgedruckt ist, in Sortimenten von 4 Nummern verpackt. Gewöhnlich sind 30 oder 50 halbe Stück in einer Kiste. Häufig wird diese Leinwand vor der Mangel erst ausgewaschen oder gewalkt, um ihr ein besseres oder gedrungeneres Ansehen zu geben. Bautzen, Zittau, Herrnhut und Löbau in der Oberlausitz, Rumburg, Warnsdorf, Georgswalde in Böhmen, arbeiten in diesem Artikel am meisten.

Coras ist der willkürlich gegebene Name einer Art sehr wohlfeiler ordinärer gedruckter Kattuntücher, die man vorzugsweise in Zschopau (Königr. Sachsen) fertigt.

Cordat heißt in Frankreich eine Art grober geköperter Tuchsersche, die zu Romorantin gewebt wird.

Cordé, ein dichter, schwerer Seidenzeug, einfarbig, in der Regel schwarz, mit ganz schmalen Rippen, welche dadurch entstehen, daß in der Kette ein zwei- und dreifach gezwirnter Faden mit einem einfachen abwechselt; zuweilen ist der stärkere Faden auch mit Baumwolle gezwirnt. Er ist kein Artikel von allgemeinem Absatz.

Cordel, Cordeln, Corden, Cordelspitzen, eine Art schmaler Besetzungen auf Kleider, die in den Bandfabriken und von den Posamentirern verfertigt wurden. Man machte sie von Seide (vergl. Cordon).

Cordelat, Cordillat, in Frankreich versteht man hierunter: 1) eine Sorte grobes, langhaa-

riges Wollentuch, welches an mehrern Orten im ehemal. Languedoc verfertigt wird; 2) ein leichtes, lockergewebtes Wollentuch, eine Art Flanell, welches man in Beauvais, Puy und Bagneres macht; 3) eine Art Cadis, welche zu Masamet, Alby, Bressac, Castres und im Thale Aure bei Montauban in verschiedenen Sorten gewebt wird; man unterscheidet Cordillats refins aus sehr feiner Wolle, von den Cordillats Molleton, welche dicker sind. In den Dörfern des Thales Aure macht man Cordelats od. Fleurets à fil fin und à fil gros, welche ihre Appretur in Montauban erhalten.

Cordeliere, s. Rasch.

Corderoy, ein schwerer, baumwollener, dem Sammt oder Manchester ähnlicher Zeug, welcher in England, zu Rouen und Sens in Frankreich, zu Berlin, Großschönau bei Zittau, zu Warnsdorf in Böhmen verfertigt wurde.

Cordet-dimiti, eine Art englischer Basins, von Ziegenhaar gewebt. Es giebt davon gemusterte, gestreifte &c.

Cordettes sind schmale Gewebe von hanfenem Garne, die besonders in Auvergne gemacht und zu Frauenzimmerhauben angewandt werden.

Cordonnet-en-laine, eine Art Schnüre von Wolle oder Kameelgarn, die besonders zu Ambert in Auvergne gemacht werden. In Deutschland werden sie in Annaberg und Umgegend, Hamburg, Barmen, wie überhaupt von den Posamentirern in vielen Städten gefertigt und heißen Schnüre und Litzen.

Cordons; unter diesem Namen kommen im französischen und deutschen Handel vor: die goldenen und silbernen Cordons von massiven Tressen mit Krepinen &c., oder Schleifen zu Hüten. Ferner die Cordons beim Rauchwaarenhandel, eine gewisse Anzahl oder ein Bund Zobelschwänze. Die kleine Sorte enthält 14 Stück im Bunde.

Cords, engl., sind manchesterartige od. dichte und streifig gerippte Zeuge, aus Schafwolle, aus Baumwolle mit Schafwolle gemischt, und ganz aus Baumwolle, der Schuß ist einfach, die Kette bis vierfach; man hat viele Sorten, welche durch eine kleine Veränderung der Streifen, des Köpers, der Breite, der Mischung, der aufgeschnittenen oder glatten Rippen &c. entstehen und denen willkürliche Beinamen gegeben werden. Bei den gemischten, welche die ganz wollenen verdrängt haben, ist die Kette von Baumwollen-, der einfache Einschlag von Wollengarn. In Sachsen wurden zu Werdau, Crimmitzschau, Großschönau und Seifhennersdorf sehr schöne Cords, $^4/_4$ bis $^9/_8$ leipziger Elle breit, gemacht. So auch in Böhmen. Da sie größtentheils zu Beinkleidern verwendet wurden, so sind sie gegenwärtig durch die Buckskins und ähnliche gemusterte Wollenzeuge, die Cassinets und die baumwollnen u. halbleinenen Hosendrells aus dem deutschen Handel, wenigstens den Namen nach, ziemlich verdrängt.

Corduan, fr. maroquin, ital. marocchino, ein kleinnarbiges, sehr geschmeidiges Leder, das dem Saffian ähnlich ist. Es ist eine Erfindung der Mauren und soll von Cordova od. Corduba in Spanien, wo sie ehemals gewohnt haben, den Namen führen. Corduan wird jetzt auch in verschiedenen Gegenden von Deutschland recht gut verfertigt. Es giebt rauhen, glatten, gelben, schwarzen, blauen und noch mehrere Sorten dieses Artikels. Er wird bald mit Sumach oder Schmack und Galläpfeln, bald mit Gärberlohe zubereitet. Man macht ihn gewöhnlich aus Bock- oder Ziegenfellen. Der von Bockfellen dient eigentlich für die Schuster, weil er der stärkste ist; der von Schaffellen aber für die Buchbinder, Stuhlmacher, Beutler und ähnliche Handwerker. Wenn der Schustercorduan auf der Fleisch- oder Aasseite schön weiß und nicht gelb oder bräunlich ist, nicht allzugroße Narben hat, gleich und beim Anfühlen oder Zusammendrücken mild und nicht knirschend ist; ferner, wenn er einen schönen Glanz und auch nicht zu schwere, dicke Nacken oder Köpfe hat, so ist er gut. Der rauhschwarze soll ebenfalls schön rein, vollkommen schwarz sein, und wenn man mit der Hand darüber hinfährt, sich wie Sammet anfühlen lassen. Er soll auf der Aasseite geschwärzt und auf der andern Seite schön weiß sein. Dieser Corduan wird über Livorno in den Handel gebracht und zwar von Tunis am häufigsten. Der levantische Corduan ist der feinste, nach diesem der spanische und endlich der französische und deutsche. Jede Gattung hat wieder ihre Unterscheidungszeichen, die sie vor den andern kennbar machen. Von Smyrna geht besonders der gelbe Corduan nach Frankreich und England, der blaue nach Holland und die von den übrigen Farben nach Venedig, Livorno und Ancona. Es giebt von dem smyrnischen sechserlei Sorten, aus denen immer ein ganzes Sortiment zusammengesetzt wird. Man handelt die Waare bei Dutzend Fellen, und dieses nach dem Gewicht. Eine Hauptfabrik ist zu Ghöslewo und Karasu in Taurien, wo eine außerordentliche Menge gelber oder Sathiams, dergleichen mit rothem Holz oder unächt gefärbter, dergleichen mit Cochenille oder ächtroth gefärbter oder schwarzer Art verfertigt wird. Die weiße Sorte liefert Kaffa. Der Tura ächtroth gefärbter Waare hält 5 Stück Felle, der von dem unächt gefärbten aber noch einmal so viel, oder 10 Stück. Nach Tura wird daselbst der Artikel gehandelt.

Corgoloin, eine treffliche Sorte Burgunderwein, der um Nuits wächst.

Coriander, s. Koriander.

Corinthen, s. Korinthen.

Cornaline, eine Art Glaskorallen, rund geschnitten und durchsichtig, die in den Handel nach Goree dienen.

Cornas, ein rother Franzwein, der häufig über Cette verfahren wird. Man handelt ihn nach Orhoft.

Corne-, Cornova-, Coroa-, Coruva-, Corvu-Rinde, s. Kurufrinde.

Cornelkirschen, Ruhrbeeren, Herlitzen, Horlsken. Die Früchte des Cornelstrauchs oder Cornelkirschenbaums (Cornus mascula), bestehen in länglichen, an beiden Enden stumpfrunden, oliven- oder dattelförmigen, kleinen rothen Kirschen, unter einer sehr feinen Haut

mit einem sehr festen zweifächerigen Kerne versehen. Die Farbe der unreifen Frucht ist grün und ihr Gebrauch in diesem Zustande ist, daß sie mit Lorbeerblättern und Fenchelsamen in Salzwasser, nach Art der Oliven, zur Speise eingemacht werden. Die reife und mürbe Frucht wird, wie anderes Obst, roh und in Zucker eingemacht genossen. Ihre Farbe ist schön roth. Man macht aber auch einen Wein daraus. In Apotheken wurden diese Früchte ehemals in Zucker eingelegt oder man preßte den Saft aus, welcher den Namen Rob Corni führte. Das weiße oder weißgelbe Holz des Cornelkirschenbaums ist sehr hart. Man macht daraus Messerstiele, Ladestöcke, Radspeichen, Hammerstiele und viele andere Sachen. — Auch das Holz des wilden Cornels od. des Hartriegels (Cornus sanguinea) wird zu ähnlichen Zwecken benutzt. Aus den Hartriegelbeeren preßt man ein gutes Brennöl.

Cornet (grand), eine Mittelsorte des französischen Papiers, die ihren Namen von dem Posthorne hat, das darauf gezeichnet ist.

Cornicabras heißen in Spanien Schnupftabaksdosen, die aus den Wurzeln des Terpentinbaums verfertigt werden. Sie halten den Tabak feucht und kühl.

Cornichons heißen in Frankreich die jungen Früchte des Kaperstrauches. Man ißt sie, nachdem man sie in Weinessig eingelegt, sowie auch die faux cornichons, od. kleinen eingelegten Gurken.

Coromandel od. Kalamanderholz, (Diospyrus hirsuta), von Ceylon u. der Küste von Ostindien, ein chocoladenbraunes Holz mit schwarzen Streifen u. Tupfen; man sagt, es sei so hart, daß man es, anstatt zu schneiden, schleifen müsse, dem ist jedoch nicht so, die Fourniersäge zertheilt es leicht und macht es sehr geeignet zu Kunsttischlerarbeiten; auch zu Drechslerarbeiten taugt es.

Coroot, Corotte, ein ganz geringer grober Kattun, welcher durch die Holländer aus Ostindien nach den afrikanischen Küsten gebracht wird; die verschiedenen Sorten mit den Beinamen Lalia, Tjokria, Toplia, Tjarolia und Hofferie sind durchgehends $1^1/_4$ brab. Elle breit und $5^1/_4$ bis $5^1/_2$ Elle lang.

Corosos, s. Elfenbeinnüsse.

Corowaraiwurzel, ein aus Demarara in den Handel gekommenes Brechmittel. Es ist die Wurzel einer Orchidee. Sie ist geschmacklos, erregt aber in sehr kleiner Dosis schon Erbrechen. Sie soll in Menge und wohlfeiler als die Ipecacuanha geliefert werden können.

Corsery, ein baumwollnes Zeug, welches die Dänen aus Ostindien brachten.

Corsicaines, ein Seidenzeug von Ehedem, dessen Muster kleine schiefliegende Vierecke bilden; die Kette ist couleurt, der Schuß Grosnoir, welcher aber von der erstern nur in so weit ganz gedeckt wird, daß nur die Streifen des Vierecks von der Farbe der Kette erscheinen, der Grund aber schwarz und farbig rechtwinklig verbunden ist. Lyon und Tours lieferten diesen Zeug.

Corsicaweine sind rothe oder weiße, süße und feurige Weine, die von Corsica über Marseille häufig in den Handel kommen. Diejenigen, welche um Capo-Corso gewonnen werden, sind am meisten geschätzt. Die aus den Kirchspielen Muriani und Campoloro sind aber noch feiner und besser von Geschmack. Man führt sie in großer Menge hauptsächlich nach Holland und nach den Seestädten. Die weißen werden, wenn sie einige Jahre alt sind, zum Verschneiden junger und schwacher Franzweine gebraucht. Man handelt den Wein auf der Insel selbst nach Barils von 2 Some, jede Some von 108 Pinten; zu Marseille nach Orhoft.

Corton, eine Primsorte der Burgunderweine, die um Beaune wächst.

Corund, s. Korund.

Cospettoni sind in den Preiscouranten von Triest die Bücklinge oder Sorheringe.

Cossack-Cords, engl., ein früher sogenannter dichter, weißgebleichter Baumwollenzeug, welcher, wie das sogenannte englische Leder, köperartig gewebt, aber zugleich gemustert und klein gestreift ist.

Cossars, eine Gattung roher Kattune, aus Ostindien. Ihre Länge ist 10 Stab, die Breite $^3/_4$.

Cossas, im englisch-ostindischen Handel die glatten Kattune.

Costa, s. Seide.

Costaricaholz, ein Rothholz aus Südamerika.

Coteaux, eine Gattung Franzweine, welche besonders über Saumur nach Holland und Flandern ausgeführt wird.

Côte d'Anemoine heißt in Champagne der weiße Wein von Tonnerre.

Côte de Joué, ein rother Wein in Touraine.

Côte de soie, s. Seide.

Côte de Vouvray, ein weißer Wein in Touraine.

Côte fine, s. Seidenwaaren.

Côte paly, ein buntes, gazeartiges Gewebe, dessen Kette von feinem Leinengarn, der Einschlag von harter Seide ist; es wird steif apprestirt. Die Breite ist $^3/_4$ Stab.

Côte Satiné, s. Seidenwaaren.

Côte St. André, eine Sorte des Heremitageweins, welche um die kleine Stadt jenes Namens in der Dauphiné gebaut wird.

Côtes de Monoques, eine Art Tabak in Frankreich, welche man von den abgestreiften Rippen verfertigt.

Cotewein nennt man weiße und rothe Sorten Weine, die im französischen Theile des berner Cantons gezeugt werden. La Côte ist ein 4 Meilen langes Weingebirge, längs des Leman- oder Genfersees. Die Weine sind gesund und vertragen den Transport wohl. Die weißen sind feuriger und dauerhafter, als die rothen, und werden je älter, je besser. Die vorzüglichsten Districte von la Côte sind Tarteguins, Mont und Fechy.

Cotignac nennen die Franzosen eine Art Quittenmarmelade, welche von Orleans in den Handel gebracht wird.

Cotogne, Cottognini sind italienische Quittenäpfel, die über Trient, Botzen, Roveredo 2c. in den Handel gebracht werden.

Coton-Drill, engl., ein dichter, geköperter Zeug, welcher sowohl ganz aus Baumwolle, wie

auch aus Baumwollen und Leinen, wie Drillich mit vier Schäften so gewebt wird, daß der dritte Faden bindet. Sie werden in Manchester, der sächsischen Oberlausitz, Waltersdorf, Warnsdorf in Böhmen gewebt. Sie kommen in verschiedenen Breiten und Längen, weiß, buntgestreift und carrirt vor und passen für's amerikanische wie für's italienische Geschäft. Zittau ist der Hauptbezugsort.

Cotonaden, s. Cotons.

Cotonis sind bunte ostindische Zeuge, deren Kette von Seide, der Schuß aber aus feinem baumwollnen Garn besteht; denselben Namen führen auch bunte halbseidne Decken und eine Art ostindischer Atlasse.

Cotons, Cotonnes, Cottonias, Cotonaden, Cattunleinen, bunt geschossene, glatte baumwollene Weberwaare. Diese verschiedenen Namen führen leinwandartig gewebte Zeuge aus Baumwolle und Leinengarn, zuweilen aus beiden Materialien mit Seide vermischt, oder, wie in der neuern Zeit sehr häufig, ganz aus Baumwolle, jedoch immer mit bunten farbigen Karrosstreifen und Mustern. Der Artikel stammt ursprünglich aus Roannes und Beaujeu, Depart. de Loire, von Alby, Depart. des Tarn und von Rouen, St. Quentin und Roubaix, wo er für Italien, Spanien und Amerika verfertigt wird. Seit Langem liefern ihn aber auch die Deutschen und Schweizer unter verschiedenen Namen (s. Gingan, Indienne). So u. a. zu Elberfeld, Barmen, Gladbach und Remscheid; in Böhmen zu Rumburg, Schluckenau und Warnsdorf; in Sachsen zu Chemnitz, Oelsnitz, Sebnitz, Mittweida, Herrnhut, Cunersdorf, Löbau; in Schlesien zu Brieg und Gnadenfrei; in Baiern zu Augsburg, Nördlingen, Kempten und Kaufbeuern; auch wird der Artikel in den Fabriken von Lancashire (Manchester) und Schottland (Glasgow) in Massen gemacht. Die Waare geht für den deutschen Markt und ist gleicherweise für den Orient und zur Ausfuhr seewärts in entsprechender Art und Aufmachung passend. Häufig kommen auch die Siamosis von Elberfeld, halbseidne Zeuge, unter dem Namen Cotonade vor. Im Hannoverschen macht man zu Osterode, Clausthal und Herzberg eine Sorte Cotonaden, deren Kette Leinen- und der Einschlag wollnes und baumwollnes Garn ist; die dortigen Halb-Cotonaden sind vom nämlichen Material, aber von viel stärkerem Garn. Gewöhnlich sind die buntgeschossenen baumwollnen Waaren $^5/_4$ bis $^7/_4$ breit.

Cottbusser Tuche, s. Tuche.

Cotton de frommages, s. Seidenwolle.

Cotton oil, das aus den Samen der Baumwollstaude gepreßte Oel, wie es in Nordamerika erzeugt wird. Die Oelkuchen dienen zum Viehfutter und zur Düngung.

Cottoni d'Augusta ist der italienische Name der augsburger Leinwand.

Cottonines, ein dichter und starker baumwollner Zeug, Kette von Baumwolle, Schuß von Hanfgarn. Er wird nicht nur in der Haushaltung, sondern auch zu Segeltüchern u. dgl. gebraucht. Die Oerter Vabres, Vianne, Ferrieres und Boisseron in Frankreich liefern breite und schmale Cottonines. Marseillische Cottonines sind Segeltücher, aus Flachs und Baumwolle gewebt, doppelte und einfache. Diese Waare geht nach Spanien, Italien und den Inseln im Archipelagus. Auch Dornick oder Tournay machen diese Zeuge. Auch bunte Weberwaare wird zuweilen Cottonines genannt.

Couches, eine gute Sorte Burgunderwein, in Stückfässern von 240 Pinten.

Coudolet, ein rother Franzwein, der über Cette ausgeführt wird.

Coumarin, ein kampherartiger Stoff, welchen die Toncabohne enthält.

Coupons, unter diesem Namen werden aus den Niederlanden, besonders aus Brüssel, feine niederländische Bettzwilliche, sowohl weiß als bunt, in kleinen Stücken von 8 brab. Ellen in der Länge und $^6/_4$ bis 2 Ellen in der Breite, welche gleich zu einem Bette zugeschnitten sind, verkauft; eine schmälere Sorte von $^4/_4$ Elle in der Breite und 10 Ellen Länge dient zu Kopfkissen. Coupons heißen auch beim Batisthandel die Abschnitte des Uebermaaßes, welche 2 Stab lang sein müssen, um durch drei Abschnitte zusammengeheftet ein Stück bilden zu können. Ueberhaupt versteht man im Langwaarengeschäft unter Coupons getheilte Stücke und einzelne Abschnitte.

Courbarillharz, s. Animegummi.

Courbarillholz, vom Hülsen- und Heuschreckenbaum (Hymenaea courbaril), welches in Amerika Lokust, auch Simiri genannt wird. Er wächst in Guiana, in Brasilien und auf den Antillen. Das Holz ist hart, dicht, schönbraun geadert, polirt sich gut und eignet sich zu Wasserradwellen, da es von 7 bis 8 Fuß dick und sehr dauerhaft ist.

Couronne, eine französische Sorte Papier aus Vivarais. Sie hat verschiedene Zeichen, z. B. einen Greif, Löwen 2c.

Courtaille, eine französische Art grober Hanfleinwand, die in Maine, besonders zu Mamers und in dortiger Gegend gewebt wird.

Coutances sind einfache Zwilliche von Hanfgarn ohne Muster, welche die Landleute im Departement des Canals fast überall weben und die ihren Namen von der Stadt Coutance erhielten, wo sie in frühern Zeiten bedeutend verfertigt wurden. Sie zeichnen sich durch Güte u. Dauerhaftigkeit aus. Man führt sie über Caen und St. Malo aus.

Couteline, ein dicker, ordinärer baumwollner Zeug, oder vielmehr ein baumwollner Zwillich, gewöhnlich blau und weiß gestreift, welchen die Franzosen ehedem aus Surate, $^3/_4$ u. $^5/_6$ Stab breit und 14 Stab lang, nach Europa brachten, der gegenwärtig aber bei Bedarf in Europa gefertigt wird. Es ist eine bunte Weberwaare.

Coutellines, Kutelinen, ein feiner flächsener Zwillich oder Matratzenleinwand, mit breiten und mittelbreiten Streifen von lebhaften Farben; ein Artikel, der an vielen Orten der ehe-

maligen Normandie $^2/_3$ Stab breit, in Stücken von 70 Stab in der Länge verfertigt wird. In Herrnhut und Sebnitz fabricirt man die Coutellines leichter, $^7/_4$ breit à 60 Ellen.

Coutils oder Coutis ist im Allgemeinen die Benennung für den überseeischen Markt, der in der ehemaligen Normandie, in der Bretagne und in der Picardie verfertigten verschiedenen Zwillich-Sorten, welche man unter den Rubriken: Zwillich, Terlices, Gradels, Treillis, Coupons, Coutances, Breslauer Ballen, Barchent &c. näher beschrieben findet. Im engern Sinne versteht man darunter die sächsische Matratzenleinwand oder den Bettdrell, welcher blau und weiß, oder rosa, blau und weiß gestreift, auch in verschiedenen Farben geflammt, aus starkem Garn gewebt wird. Sebnitz und Neustadt bei Stolpen sind die beiden Fabrikorte, von wo aus diese Waare zur überseeischen Ausfuhr kommt, früher allerdings mehr wie jetzt. Nach einer guten Mangel wird der Schaufleck geglättet, das Stück nach seiner ganzen Breite, platt buchförmig gelegt, stark gepreßt, ohne Papierumschlag zweimal geheftet und in Kisten von 25 Stück verpackt. In neuerer Zeit bezeichnet man mit dem Namen Coutils auch die halbleinenen weißbodigen Hosenzeuge, die unter verschiedenen Namen in Frankreich (wie bufflines, coutil russe, satiné, diagonale Lacets) und in der Lausitz desgleichen stark gefertigt und seewärts exportirt werden.

Cowage, Cowitch, s. Kiwah.

Cowdee oder Kauri, ein neuseeländisches Harz vom schönen Cauribaum (Pinus Kauri od. Dammara australis); man hat es vom Milchweißen bis zum Dunkelbraunen in Klumpen von Muscatnußgröße bis zu 2 bis 3 Ctr. im Handel. Man hat ganz farblose und durchsichtige Stücke. Es steht bezüglich der Härte zwischen Copal in Colophonium. Das spec. Gew. ist = 1,040 bis 1,060, das Harz ist leicht entzündlich, brennt mit heller Flamme, tropft nicht, bildet mit Vorsicht geschmolzen erkaltet eine harte und zähe Masse dem Schellack ähnlich und löst sich in Alkohol auf; giebt Firniß und Siegellack.

Coymeres, ein bourdeauxer Wein, in Barriques von 90 Pots.

Coypou (Hydromys Coypus), eine südamerikanische Wasserratte. Rücken braunroth, Seiten röther, Bauch schmuzig roth, Grundpelz bräunlich aschfarbig. Von ihr kommt das Nutriafell.

Crabeholz, das Nelkenholz oder die Cassia caryophyllata.

Crabholz, s. Carapaholz.

Crajuru, s. Carajuru.

Cramant, ein rother und weißer Champagnerwein, der um Snippes wächst.

Crapaudaille, auch Crespodaille, heißt hie und da in Frankreich ein sehr zarter und klarer seidner Crepon.

Craquenot heißt in Frankreich an manchen Orten der Bückling oder geräucherte Hering, wenn er noch recht neu ist.

Crau, ein geistreicher und dabei auch angenehmer französischer Wein, der in der ehemaligen Provence gewonnen wird.

Cravant, ein Burgunderwein von der dritten und vierten Classe, über Auxerre.

Cravate heißt im Französischen in der eigentlichen Bedeutung des Wortes eine Halsbinde, eine Halskrause; man versteht aber auch die Einlagen darunter, welche von starkem Baumwollenzeug, mit eingenähten Roßhaaren oder Borsten, verfertigt werden, um den Halstüchern der Männer die gehörige Haltung zu geben. Diese Unterlagen bildeten vor mehrern Jahren einen nicht unbedeutenden Handelsartikel und wurden daher auch an vielen Orten verfertigt, besonders aber in Leipzig, Dresden, Berlin, wo man sie mit Borsten, Bindfaden oder Fischbein durchnähte. Jedoch sind sie wieder sehr außer der Mode gekommen und sind dagegen die Halsbinden oder Schlipse und die langen schmalen Shawls zur Zeit beliebt. Diese werden in Deutschland vieler Orts, in Berlin und Wien zumal fabrikmäßig, entweder aus schwerem Seidenstoff oder glänzenden Zeugen, aus hartem Kammgarn, Wollatlas, Sersche &c. gemacht; s. Schlipse. In früherer Zeit verstand man unter Cravate eine Gattung ostindischer Musseline aus Bengalen, zu Halstüchern und Halskrausen für Mannspersonen. Man hatte davon zwei Sorten, die eine mit eingewebten Streifen von Baumwollengarn, das Stück von 10 Krausen, jede $^3/_8$ bis $^9/_{16}$ Stab breit und $1^1/_4$, $1^1/_3$ oder $1^3/_8$ Stab lang. Die andere mit durchnähten Streifen, das Stück von 8 Krausen, jede $^7/_{16}$ Stab breit und $1^1/_3$ Stab lang. Diese weißen Gewebe wurden in der Schweiz zu St. Gallen und Appenzell, in Sachsen zu Plauen und Auerbach, wie auch in Frankreich nachgemacht. In Barcelona verfertigt man sie gegenwärtig noch weiß und schwarz.

Creas, Crées, Cres, eine der gangbarsten und wichtigsten Leinwandsorten, ist weißgarnige, dichtgewebte und dauerhafte flächsene Leinwand, zu welcher durchaus ein festes und wohlgedrehtes Gespinnst genommen wird, und zwar zur Werfte starkes und zum Einschlag feineres Garn. Dieser wichtige Artikel stammt ursprünglich aus Frankreich, wird aber seit 80 bis 90 Jahren in den Niederlanden und Deutschland nachgemacht, und geht aus diesen Ländern nach Spanien, Portugal, Italien, nach Nord- und Südamerika, obgleich die irländischen Leinen und die festen Baumwollenzeuge den Absatz sehr geschmälert haben, sowie der schmachvolle Betrug, den man sich hie und da durch Beimischung von Baumwollenfäden erlaubt hat. Die nachfolgenden Notizen stellen den Artikel dar, wie er war und sein muß. Es wird gut sein, dies unverändert festzuhalten. Die Qualität und die Breite davon sind so verschieden wie die Fabrikationsörter. Die französischen Crées werden größtentheils zu Morlair, Roscoff, St. Paul de Leon, Quincamp, Grace, Landernau u. s. w. aus weißgebleichtem Garne verfertigt, und man unterscheidet dabei folgende Sorten: 1) Crées larges, breite Creas; diese werden aus dem besten Garne gewebt, haben $^3/_4$ pariser Stab in der Breite,

die ganzen Stücke 103 Stab Länge und die halben Stücke 52 Stab, davon werden die feinsten Extroits genannt; die mittlere Sorte heißt Fleurets der 1., 2., 3. und 4. Qualität und die geringern haben den Namen Crées communes. Die Preise dieser Sorten werden nach dem Stück berechnet, zu 150 bis 180 Franken das ganze Stück. Sie gehen meistens über Morlair und Nantes nach Amerika und Westindien. 2) Crées rosconnes, Crées entrelarges, mittelbreite Creas, im Spanischen Creas entreanchas, sind aus geringerm Garne als die vorigen gewebt, in Stücken von nämlicher Länge, allein nur $^2/_3$ und $^5/_8$ Stab breit; das ganze Stück zu 120 bis 150 Fr. Sie gehen hauptsächlich nach Spanien und dem südlichen Frankreich. 3) Crées graciennes, Crées étroites, schmale Creas, im Spanischen Creas estrechas oder Creas angostas, sind aus dem gröbsten und stärksten Garne verfertigt, halten $^1/_2$ Stab in der Breite, in Stücken von 100 Stab Länge, das Stück zu 100 bis 130 Fr. Unter Crées Morlaises begreift man die sämmtlichen obigen Sorten, denn von Morlair aus wird damit der stärkste Handel getrieben. Sie werden gut gemangelt, das Schaufleckchen geglättet, $1^1/_4$ Stab lang aus und $^1/_4$ Stab breit gebrochen gelegt, mit einer stufenweisen Klappe, gut gepreßt und in Kisten oder Ballen von 24 Stück, assortirt in vier Nummern, von welchen man den Durchschnittspreis berechnet, verpackt. In Deutschland hat die Oberlausitz am ersten die Creas nachgemacht; Schlesien und Böhmen folgten bald nach, und nun ist dieser Artikel unter dem Namen Creas à la Morlaix, wegen seiner Dauerhaftigkeit und der billigen Preise, die beliebteste Leinwand dieser Provinzen, die solche in großer Menge über Hamburg, Bremen, Triest rc. nach andern Welttheilen versenden. In der Lausitz sind Bautzen, Löbau, Herrnhut, Zittau die Hauptmärkte, wohin sie die Leinenfactors der umliegenden Dörfer, unter dem Namen Doppelleinen, unappretirt, in Stücken von 108 sächsischen Ellen in der Länge und $^6/_4$, $^5/_4$ und $^9/_8$ Breite zum Verkauf bringen; die breiten heißen beim Versandt les larges, las anchas; die mittelbreiten les entrelarges, las entreanchas, und die schmalen les étroites, las estrechas. Nach der Appretur, welche darin besteht, daß die Leinwand ausgewaschen, gemangelt und der Schaufleck geglättet wird, unterscheidet man die lang und flach gelegte von der rundgebundenen und berücksichtigt dabei genau den eingeführten Gebrauch für die Waare, welche für den spanischen Markt, für Amerika und die Inseln und für England bestimmt ist. Die lang gelegte, d. h. à la Morlaix, wird das ganze Stück blattweise, $2^1/_4$ bis $2^1/_2$ Ellen lang aus und $^3/_4$ E., oft auch nur $^1/_2$ E. breit gebrochen, zusammengeschlagen, mehrere Tage gepreßt, auf den Enden des Stücks mit dem rothen Stempel der Fabrik bezeichnet und ohne Papierumschlag, in Kisten von 25 Stück oder in Ballots von 12 Stück verpackt; letztere sind für Meriko, wegen des Transports durch Maulthiere. Die rundgebundenen, en rotondas, redondas, en rouleaux, werden in ganzen und halben Stücken verpackt; man bindet sie lagenweise mit rothen Bändchen oder Schnüren rund zusammen; in der Mitte kommt das Ende des Stücks wie ein Dreieck heraus, worauf der Fabrikstempel oder die Nummer des Sortiments roth gedruckt ist. Diese rundgebundene Waare, fester und aus stärkerem Garn gewebt, heißt im englischen Handel Dowlas (siehe diesen Artikel). Die schlesischen Creas, welche meistens in der Gegend von Landshut und Schmiedeberg verfertigt werden, kommen nur in zweierlei Breiten vor, nämlich die Creas larges sind $^6/_4$ und die étroites $^9/_8$ schlesische Elle. Die Länge, die Legeart und die Appretur ist der lausitzer ganz gleich, daher auch beim Versand die nämlichen Benennungen. In Böhmen werden nur längs der lausitzer Grenze, in der Gegend von Rumburg, Warnsdorf, Georgswalde rc. Creas verfertigt, welche sich durch ihre Dauerhaftigkeit und Güte auszeichnen. Die schmale Sorte, $^5/_4$ in der Kette gescheert, ist reell nur $^9/_8$ breit, in Stücken von $52^1/_3$ E. in der Länge und wird nach ihrer ganzen Breite gelegt, theils rund gebunden, theils platt in Buchform gepreßt versandt. Die breite Sorte hält knapp $^6/_4$ und wird in ganzen Stücken von 105 E. nach Art der Morlair lang ausgelegt oder in halben Stücken buchförmig platt gepreßt; in der letzten Form gehen sie unter dem Namen Tele corame nach Italien. Eine andere böhmische Sorte ist $^{11}/_8$ breit und wird als Creas versandt. Der rohe Einkaufspreis dieser sämmtlichen deutschen Leinen richtet sich nach den Gängen oder nach der Anzahl der Fäden, welche in der Werfte enthalten sind; je mehr Gänge, jeden zu 40 Fäden gerechnet, die Breite enthält, desto besser und feiner ist die Leinwand, wobei zwei Gänge eine Nummer heißen. Gewöhnlich hält die geringste Waare 28 Gänge, selten weniger, und so steigen die Nummern von 2 zu 2 Gängen bis Nro. 60; meistens hört das Sortiment schon bei 50 Gängen auf. Bei den Fabrikanten heißt ein Stück Doppelleinwand von 28 Gängen eine Achtundzwanziger, und eine von 50 Gängen eine Funfziger u. s. w. Bei der Verpackung wird eine Kiste von 25 Stücken in vier Nummern assortirt, von welchen der Durchschnittspreis facturirt wird. Das gangbarste Sortiment ist in Nro. 38, 40, 42 und 44 oder in Nro. 42, 44, 46 und 48; von jeder der beiden ersten Nummern, welche die Gänge bedeuten, sind 6 Stück, von der dritten Nummer 7 Stück und von der feinen 6 Stück, zu welchen noch ein halb Stück ganz geringe schmale Waare genommen wird, das als Umschlag dient und besonders bezahlt werden muß. Die Preise sind nach Qualität und Breite verschieden. Früher wurden die Creas, wie sie vom Stuhle kamen, in Appretur genommen, seit mehreren Jahren werden sie vorher ausgewaschen oder gewalkt, wodurch sie weißer und fester werden, ohne etwas an ihrer Güte zu verlieren, da das dazu genommene gebleichte Garn durchaus festgedreht ist. Man nimmt dazu das beste Hand- od. Maschinen-

garn, welches durch die natürliche Bleiche keinen Schaden leiden kann. Wenn das Garn nicht genug gebleicht ausfällt und das natürliche Weiß in eine schmuziggraue Farbe übergeht, so giebt man wohl auch die ganzen Stücke noch einmal auf die Bleiche, d. h. sie wird nachgebleicht; durch diese Procedur erlangt das Gewebe eine blendende Weiße und wird dann unter dem Namen Toiles royales blanc de lait de Rouen verkauft. Es ist bekannt, daß die französischen Creas 25 bis 30 % theurer sind als die deutschen, deshalb gehen auch letztere in größerer Menge nach Amerika, wo man sie Contrahechas oder contrefaites nennt und sie wegen ihrer Güte ebenso schätzt als die erstern. Das in einigen Orten geübte, Eingangs bemerkte Verfahren, baumwollne Fäden in die Creas zu mischen, hat sich durch ein gerechtes Mißtrauen gerächt; nur durch gesetzliche Schau u. Legge und darüber ausgestellte Zeugnisse und glaubwürdige Stempelung läßt sich vielleicht wieder ein Zutrauen herstellen.

Creguelas, Crehuelas ist der spanische Name von ordinären halbgebleichten Leinen, welche in Westphalen, besonders in der Gegend von Bremen, zu Bramsee und im Osnabrückschen, in Stücken von 60 Ellen Länge u. $^6/_4$ Breite gewebt und dort als Mittelkronleinwand bezeichnet werden. Rund gebunden, ohne weitere Appretur als die Mangel, gehen sie in großer Anzahl über Hamburg und Bremen nach Portugal und Spanien. Man kauft sie nach dem Stück. Eine $^5/_4$ breite Sorte ist mit 3 Kronen bezeichnet.

Crêmantwein nennt man in Oesterreich den ungarischen Schaumwein.

Crêmes, franz., dicke zuckerreiche Likörs.

Cremor Tartari, Weinsteinrahm, nennt man den gereinigten und gepulverten Weinstein; s. Weinstein.

Cremserweiß, s. Bleiweiß.

Creosot, s. Kreosot.

Crepe arophane, s. Seidenwaaren.

Crepe de chine, s. Seidenwaaren.

Crepe de laine, ein dünner und feiner, leinwandartig gewebter wollner Zeug, den man besonders zu Bagneres in Frankreich fabricirt.

Crepe Rachel, ein gemischter Kleiderstoff, Baumwollkette und Kammgarnschuß; buntgemustert.

Crepine, ein ganz klein gemusterter Seidenzeug, schwarz und in andern Farben, $^5/_{12}$ Stab breit; die Kette von bunter Seide deckt den doppelten dunstschwarzen Einschlag, daß auf der rechten Seite zwei und ein sich begrenzende Pünktchen erscheinen, wodurch der Zeug wie getüpft aussieht.

Crepon, s. Krepp und Krepon.

Creseau, s. Carisol.

Crespo di Bologna, s. Kreppflor.

Cressentine, eine Art italienischer Seide.

Cretonnes, weißgebleichte gedrungene Leinwand, bei welcher die Kette von flächsenem und der Einschlag von hanfenem Garne ist; sie wird im Departement des Calvados, in der Gegend von Lisieur, in sehr verschiedener Feinheit verfertigt. Unter Cretonnes versteht man in Frankreich auch dichte Calicots von starken Nummern, die Kette Nr. 14—22 und der Einschlag Nr. 16—26. Die Fäden müssen sehr eng liegen.

Crevellen, s. Elephantenzähne.

Crezleinwand sind leichte glatte Leinen, welche von Böhmen nach Italien gehen und dort unter dem Namen Tele greggie sehr beliebt sind; sie werden theils aus gebleichtem Garne an der lausitzer Grenze, in der Gegend von Rumburg und Kamnitz, theils aus rohem Garne und im Stück gebleicht längs der schlesischen Grenze zu Krottau, Reichenau, Arnau und Nachod verfertigt; beide Sorten sind $^9/_8$ u. $^5/_4$ breit, resp. von 58 und 54 Ellen im Stück. Man legt sie nach ihrer ganzen Breite, rund gebunden mit rothem Band, ohne Papierumschlag in Kisten von 30 bis 60 Stück verpackt. Eine breite Sorte von $^6/_4$ Elle wird in Stücken von 70 E. Länge und dichter als die obigen, von weißgebleichtem Garn, in der Gegend von Rumburg gewebt.

Crin végétal hat man in Frankreich zweierlei Waaren vegetabilischen Ursprungs genannt: 1) das Seegras, welches jetzt im französischen Handel la zostère heißt; 2) die Caragate.

Cristaux faux, in Frankreich eine Gattung Glaskorallen. Sie haben ein krystallartiges Aussehen. Ihre Dicke beträgt 4 Linien, ihre Länge aber 5 Linien.

Crocus, s. Saffran.

Crocus nannte man auch ehemals in den Apotheken gewisse pulverige Metallpräparate, wegen ihrer mehr oder weniger gelbrothen Farbe, z. B. Crocus martis adstringens, Crocus metallorum u. s. w.; das erstere besteht aus rothem Eisenoxyd.

Crocus nennen die Nordamerikaner die geringen Sorten der europäischen Sackleinwand oder Packleinwand, welche 1 bis $1^1/_4$ Yard breit, gewöhnlich in Schocken, 60 leipziger Ellen, gekauft werden.

Croisée nennt man in den französischen Manufakturen alle Arten geköperter Zeuge. Außer den seidnen Croisées mit verschiedenen Beinamen kommen im Handel noch baumwollene und wollene vor; die erstern sind gewöhnlich dicht gewebt, entweder bunt gestreift oder bunt gedruckt, $^5/_4$, $^6/_4$, $^8/_4$ leipz. Elle breit und 24 E. lang; die Kette ist meistens aus Garnen Nro. 40, der Einschlag von Nro. 60. Die böhmischen Fabriken in und um Rumburg liefern sehr schöne $^3/_4$ wiener E. breite, 60 E. lange Waare, weiß mit roth, od. mit blauen andern Farben gestreift, die man zu Bettzeugen braucht und welche häufig auch unter dem Namen baumwollne Gradels vorkommen. In Sachsen werden diese Croisée gestreift und gewürfelt im Erzgebirge, in der Oberlausitz und in Sebnitz, $^6/_4$ E. breit, 70 bis 80 E. lang gemacht. Mehrere Arten dieser geköperten Zeuge werden unter dem Namen Oriental od. Orientine, meistens bunt gestreift, verkauft. — Die wollnen Croisées, einfarbig, gestreift und gedruckt, eine Art Sersche, liefern Rheims und Rethel, namentlich die Primes Segovis, die Superfins, die Seconds Segovis, zu welchen mehrentheils spa-

nische Wolle genommen wird. In Rethel und in Viviers werden auch viele wollne Croisées auf holländische Art zu Montirungsstücken für die Truppen gemacht. In Deutschland liefern Langensalza, Reichenbach, Rochlitz, Gera, Wien, Linz u. s. w. wollne Croisées unter wechselnden Bezeichnungen. — Der seidne Croisée ist eine Art feiner seidner Sersche, mit einfachem und doppeltem Köper, welcher mit zwei und zwei bindet, d. h. dessen Köper diagonal laufende Streifen zeigt. Es giebt davon verschiedene Sorten, die nach der Art ihrer Arbeit und der darauf angebrachten Muster, besondere Benennungen erhalten; so giebt es einfach geköperte einfarbige, eine Art von Levantine, welche meist zu Unterfutter gebraucht werden; doppelt geköperte, sogenannte Satincroisée, oder atlasartige in allen Farben, vorzüglich aber mit kohlschwarzem Einschuß und blauschwarzer Kette; Croisée lizerée, mit Atlasstreifen u. mit weißen und broschirten Blumen. Die holländ. Croisées sind unter dem Namen Croisées Oeconomiques bekannt.

Cron- oder **Crownglas**, s. Kronglas.

Crose, ein rother Languedocwein, der von Cette kommt.

Crotonöl (Oleum Crotonis), ist das aus den Samen von Croton Tiglium L. ausgepreßte fette Oel. Es ist von honiggelber od. brauner Farbe, jalappenharzähnlichem Geruch, anfangs unmerklichem, öligem Geschmack, der dann in ein sehr unangenehmes, mehrere Stunden lang anhaltendes Brennen im Schlunde übergeht. Es löst sich schwer in Alkohol, leicht in Aether, und läßt sich mit fetten und ätherischen Oelen in jedem Verhältnisse mischen. Dieses Oel wird theils aus Ostindien eingeführt, theils in Deutschland gepreßt. Es soll bisweilen ein künstliches Oel aus Jalappenharz, canadischem Balsam, fettem Oel, Euphorbium u. s. w. bestehend, im Handel vorkommen.

Crown-Tissue, eine Sorte englisches Druckpapier, 15 Zoll hoch und 20 Zoll breit.

Csizmen, Zischmen, sind türkische Stiefel.

Csutoren (csutorack), siebenbürgische große Holzflaschen, zuweilen mit Schweinshaut überzogen und mit Glasbehältern. Sie halten bis 10 Maaß.

Cuamaraholz aus Guiana von (Coumarouna odorata Aublet). Es ist hart und schwer und wachsen auf demselben die bekannten Toncabohnen.

Cubeben (Cubebae), sind die runden Früchte von Piper Cubeba L., welche getrocknet im Handel vorkommen. Sie gleichen dem Pfeffer, nur sind sie nicht so schwarz, sondern in's Graue fallend, mit einer runzligen Schale und einem kleinem nach oben verdickten Stiele versehen. Sie sind inwendig etwas hohl und haben einen starken brennenden Geschmack. Sie werden von Java in Ostindien nach Europa gebracht und als ein erwärmendes Mittel, zu Stärkung der Nerven und Eingeweide gebraucht. Man nennt sie auch Schwindelkörner.

Cubica ist eine englische Serche, Kette und Schuß von hartem Kammgarn, 30 Yards lang und 33 engl. Zoll breit.

Cucummern, s. Gurken.

Cucumule heißt zu Marseille eine geringe Sorte Lerchenschwamm, welche von Smyrna, Aleppo und der berberischen Küste in den Handel kommt.

Cudbeer ist die englische Benennung des Persio oder rothen Indigs; s. Persio.

Cuemassillo, Mora, eine mexikanische Staude, aus deren Reisern die dortigen Indianer wasserdichte Trinkgeschirre, Schüsseln, Kähne 2c. flechten.

Cuencas, s. Wolle.

Cujaven sind eingemachte Früchte vom Cujavastrauch, aus Westindien eingeführt.

Cuir heißt im Französischen das rohe und das starke Leder. Mit Zusätzen hat es noch manche andere Bedeutungen, z. B. Cuir à grains, narbiges Leder. Cuir de poule, das feine Handschuhleder. Cuir fort, cuir à semelle, Pfundleder, Sohlleder. Cuir d'Allemagne, Pferde- oder Roßhäute. Cuir de Russie, Juchten. Cuirs coudres, coudroyés, getriebene Häute. Cuir à oeuvre, Schmalleder, Zeugleder, Werkleder. Cuir au sippage, ou à la danoise, dänisches Leder. Cuir lissé, schlichtes Leder. Cuir jusé, cuir à la jusée, geschwelltes Leder. Cuir de truie, Schweinsleder. Cuir à rasoirs, Lederfeilen 2c.

Cuir de laine, der willkürliche Name eines geköperten brettigen tuchartigen Wollenzeugs von kurzer Schur.

Culilabanrinde (Cort. Culilaban), eine gewürzhafte Rinde, von angenehmem Geruch, die von Laurus Culilaban, einem auf den Molukken, besonders Amboina, wachsenden Baume kommt. Man erhält sie in langen platten Stücken von einigen Linien Dicke, die außen weißlich, innen röthlichgelb sind. Sie wird in den Apotheken gebraucht.

Cullorah, eine Varietät des ostindischen Zuckerrohrs, welches einen wässerigen Saft liefert; es wird inzwischen in Bengalen viel gebaut und widersteht den Stürmen gut.

Cully, s. Schweizerische Weine.

Cumières, eine Gattung der sog. Marne-Weine in Frankreich. Er ist einer der vorzüglichsten unter den Champagnerweinen. Es giebt rothes, auch weißes Gewächs. Die Stadt Epernay führt das Meiste davon aus.

Curaffao, s. Pomeranzenschalen.

Curbarillharz ist Animegummi.

Curcuma, Curcumey, Curcume, indianischer Saffran, gelber Ingwer, Gelbwurzel, fr. racine de Curcuma, engl. Turmerick, Rad. Curcumae. Unter diesem Namen kommen im Handel zwei Arten von Wurzeln vor, die runde Curcuma (Curcuma rotunda) und die lange Curcuma (Curcuma longa). Die Pflanze, von der beide kommen, ist Curcuma longa L. in Ostindien und gehört zur Familie der Scitamineen. Die lange Curcuma kommt am häufigsten vor, sie ist von der Dicke eines Gänsekiels und darüber, zwei bis drei Zoll lang, walzenförmig und schwach gegliedert. Die äußere Rinde derselben ist von gelblichgrauer Farbe, etwas warzig und geringelt. Im Innern erscheint sie pomeranzengelb, harzig und dicht. Geruch und Geschmack sind gewürzhaft und bitter. Beim Kauen

färbt sie den Speichel gelb. — Die runde Curcuma bildet eiförmige Knollen von der Größe eines Taubeneies; ihre Rinde ist ebenfalls gelblichgrau und deutlicher geringelt als die der vorigen. In allen übrigen Eigenschaften kommt sie mit der vorigen überein. Die lange Curcuma sind wahrscheinlich die Wurzelsprossen, die runde dagegen, die eiförmigen Hauptknollen. Doch können letztere auch die Knollen von Kaempferia pandurata Roxb. s. Curcuma rotunda L. sein, welche dieselben Eigenschaften haben. — Das Pulver beider Wurzeln ist pomeranzengelb, durch Weingeist läßt sich der Farbestoff derselben ausziehen. Dieser Farbestoff ist zwar sehr schön, aber am Lichte nicht haltbar. Man benutzt sie zum Färben des Papiers und der Zeuge, der Lackfirnisse rc. Auch wird sie in geringer Menge in der Heilkunde, sowie als Reagens in der Chemie angewandt. Man macht auch ein ätherisches Oel aus der Curcumewurzel. Aus 1 ℔ derselben erhält man $1/2$ Quentchen Oel. — Die gute Curcumewurzel muß groß, frisch, fest, etwas harzig, nicht leicht zerbrechlich, nicht wurmstichig und schwer, äußerlich gelb, innerlich rothgelb sein. Schwarze Wurzeln sind verdorben. Im Handel kennt man 4 Sorten: chinesische, vorzüglich aber theuer; von Java, sehr gut und das meiste Pigment enthaltend; bengalische, auch lissaboner genannt, Mittelwaare; Barbadoes die schlechteste Sorte.

Curcumin ist der gelbe Farbstoff der Curcuma, der sich nicht in Wasser, leicht aber in Alkohol auflöst.

Curry, s. Catechu.

Cusco, eine Sorte spanischer Tabak.

Cuserino, s. Seide.

Cussidah nannte man eine Art ostind. Musseline, im dänischen asiatischen Handel; die Cussidah Tanjebs sind 13 à 14 kopenh. Ellen lang, $1^5/_{16}$ bis $1^5/_8$ Elle breit, und die Cussidah Therindaines, von 12 bis 13 Ellen Länge und $1^9/_{16}$ bis $1^5/_8$ Elle Breite.

Cussu, s. Catechu.

Cuttny, ein 24 Zoll breiter starker baumwollner Zeug, für den Orient bestimmt, mit geblümten und gerankten Mustern, welche mittelst der Jacquardmaschine erzeugt werden. Man fabricirt ihn in Oelsnitz, Mühltroff, in der Oberlausitz u. s. w.

Cyanit, Disthen, Saphirspath oder Sappare, wird ein Mineral von blauer Farbe genannt, die vom dunkelsten Berlinerblau bis zum lichtesten Blau vorkommt; es findet sich meist in krystallinischen Massen oder langen säulenförmigen Krystallen, die durchsichtig sind und zuweilen Perlmutterglanz besitzen, in der Schweiz, Tyrol, Böhmen, Sibirien u. a. a. O. meist in schieferigen Gebirgsarten eingewachsen. Der Cyanit besitzt ein specif. Gewicht von 3,6 — seine Härte ist von 5—7, da er auf den verschiedenen Krystallflächen verschiedene Härte besitzt. Seine Bestandtheile sind Thonerde und Kieselerde. Da er eine sehr schöne Politur annimmt, so ähneln geschliffene Stücke sehr dem Saphir und bisweilen werden geschliffene Cyanite für Saphir verkauft.

Cyankalium, auch fälschlich blausaures Kali genannt (Kalium cyanatum), fr. Cyanure de potassium, ein aus 52,5 Th. Kalium, 35,38 Cyan und 12,08 Th. Wasser bestehende salzähnliche Verbindung, die entweder in kleinen, farblosen Körnern oder in geschmolzenem, porzellanartigen Massen vorkommt; sie schmeckt alkalisch, zugleich nach bittern Mandeln und ist selbst in der kleinsten Dosis ein tödtliches Gift. Die Lösung in Wasser zersetzt sich leicht. Es dient in der Chemie, sowie in der Technik als ausgezeichnetes Reductionsmittel und wird entweder aus dem Blutlaugensalze oder durch Glühen von Pottasche mit thierischen Substanzen, wie z. B. mit Blut, Horn rc. erhalten, es bildet sich ferner von selbst als Nebenproduct bei dem Hohofenprozesse.

Cyanwasserstoffsäure, s. Blausäure.

Cydonia, s. Quitten.

Cymbeln und Tam-Tams. Diese musikalischen Instrumente kamen ehedem blos aus Indien und Constantinopel. D'Arcet hat sie aus einer Mischung von 80 Theilen Kupfer und 20 Theilen Zinn darzustellen gelehrt. Um ihre Sprödigkeit zu vermindern, taucht man sie, wenn sie bis auf's Poliren fertig sind, rothglühend in kaltes Wasser.

Cymophan, eine Art Chrysoberyll, der einen bläulich weißen Lichtschein von sich giebt (schillert oder opalisirt); er wird meistens ei- oder linsenförmig geschliffen, auch wohl mit Goldfolie unterlegt.

Cyperngras, Cyperus esculentus L., dessen Wurzelknollen die Erdmandeln sind.

Cypernholz, eine Art Rosenholz.

Cyperpulver ist ein zum feinsten Staub gemahlenes verfaultes Fichtenholz, welches in Venedig statt des Puders gebraucht wurde.

Cyperrasch, Ras de Cypre, ist ein schwarzes ungeköpertes Seidenzeug, aus starker gedrehter Seide gewebt. Es hat viele Aehnlichkeit mit dem Gros de Tours und wird zu Lyon, Tours und Paris gemacht.

Cyperwurz (Cyperi radix), die knotige, wohlriechende, gewürzhaft schmeckende Wurzel des langen und runden Cypergrases, Cyperus longus L. und Cyperus rotundus L. Die lange Cyperwurzel, Rad. Cyperi longi, von Cyperus longus, kommt von Verona im Venetianischen und aus der Levante. Sie ist ästig, von der Dicke eines Gänsekiels, meist dunkelbraun, innen röthlich und holzig; die runde aber von Cyperus rotundus, welche aus eiförmigen Knollen von der Größe einer Haselnuß besteht, ist außen schwarz und erscheint geringelt, innen ist sie weiß und schwammig. Man erhält sie aus Syrien und Aegypten. Letztere ist die vorzüglichste. Beide müssen recht frisch sein und keine Wurmstiche haben. Sie werden in Apotheken und von Parfümirern, jedoch nur selten noch, verbraucht.

Cypresse (Cupressus sempervirens). Sie erscheint bald als großer, pyramidaler Baum, mit steifen aufrechten Aesten, bald mit ausgebrei-

teten Aesten (C. horizontalis Mill.), und erreicht ein hohes Alter. In Südeuropa, im Orient, Nordafrika heimisch, bei uns in Gewächshäusern und Gärten. Blüthezeit Februar bis März. Das gelbe und röthliche, wohlriechende dichte Cypressenholz (Lignum Cupressi) fault nicht, reißt auch nicht leicht auf, und hat noch die besondere Eigenschaft, daß es nicht von Würmern angegriffen wird, weil es sehr bitter ist. Die Tischler gebrauchen es zum Austäfeln der Wände und Fußböden, sowie zum Fourniren oder zu eingelegter Arbeit. Auch die Drechsler und Bildschnitzer wissen es zu benutzen; die letztern jedoch nur zu kleinen Arbeiten, und es war sonst auch officinell, noch mehr die Früchte (Nuces Cupressi vel Galbuli). Die balsamischen Ausdünstungen der Cypressen, vorzüglich in ihrem Vaterlande, werden Brustkranken empfohlen, weshalb auch die alten arabischen Aerzte solche Kranke nach Kreta schickten. Das ätherische Oel der Cypresse hat man neuerdings als Wurmmittel empfohlen. Den Griechen und Römern war sie heilig, sie weihten sie den Göttern; man findet sie noch jetzt auf den Gräbern im Oriente, und sie ist auch bei uns zum Sinnbild der Trauer geworden.

Cyprin ist Idokras.

Cyprischer Vitriol, s. Kupfervitriol.

Cyprische Weine sind vortreffliche Weinsorten, die besonders in Italien sehr hoch geschätzt werden. Die Stadt Larnica ist der Stapelort auf der Insel Cypern für alle Weine, die man auf derselben gewinnt. Der Transport dahin geschieht in verpichten oder getheerten Schläuchen; daher der Pechgeruch, welcher dem cyprischen Weine in den ersten Jahren eigen ist. Zu Larnica wird er in Gebinde, die mit eisernen Reifen umlegt sind, übergefüllt. Nach einigen Jahren verliert er nach und nach den Pechgeruch, und nach 12 oder 15 Jahren ist nichts mehr davon zu bemerken. Aus diesem Umstande läßt sich am sichersten das Alter des Weins erkennen. Der cyprische Wein setzt keinen Weinstein an, bildet aber einen Bodensatz. — Er ist roth, wenn er aus der Presse kommt; nach 5 oder 6 Jahren nimmt er die blasse Farbe des florentinischen Muskatellers an. Indessen verstehen es die Weinhändler auf der Insel sehr gut, dem Wein vor der Zeit diese Farbe zu geben. — Der Wein wird im Lande nach Krügen (Cuss) von einer bestimmten Größe verkauft. Ein solches Maaß hält gegen 5 florentinische Fiaschi. Die Verladung nach Europa geschieht in Fässern, die insgemein 70 Cuß oder 17 florentinische Barili fassen. Man verschickt diese Weine auch in großen gläsernen, mit Schilf umwundenen Flaschen, die zu Marseille Dames-jeannes heißen. Diese halten gemeinhin $2\frac{1}{2}$ cyprische Cuß. Die Erfahrung lehrt, daß der Wein in solchen Flaschen sich besser hält, als in Gebinden; auch ist darin weniger Abgang. Die Flaschen sind mit Weidenruthen oder Rohr umflochten, werden auch sorgfältig zugestopft, verkittet und versiegelt. Nur das ist an diesen Gefäßen auszusetzen, daß sie gegen die Mündung oder gegen den Hals zu von dickem Glase und dagegen am Bauch sehr dünn sind, mithin leicht springen. — Ein großer Theil der cyprischen Weine geht nach Venedig; diese sind aber meist nur junge, nicht über 18 Monat alte Sorten. Die venetianischen Weinhändler verstehen die Kunst, diese Weine in kurzer Zeit zur Vollkommenheit zu bringen und können daher die Waare zu billigen Preisen liefern. Aus derselben Ursache versorgen sich die Liebhaber an den mittelländischen Küsten und andern Orten lieber von Venedig als von Livorno aus mit diesem Artikel. Die aus dem letztern Hafen haben zwar mehr Stärke und Feuer, auch einen bessern Geschmack, ihre Preise sind aber nach Verhältniß viel höher. Cypern führt auch seine Weine nach England, Frankreich, Holland, Hamburg und Toskana. Man schickt aber nur fünf- bis sechsjährige dahin. — Das Bisherige gilt auch von dem cyprischen Muskateller. Dieser hat aber im ersten Jahre eine weiße Farbe; so wie er älter wird, nimmt er eine rothe an, und mit 60 und mehr Jahren wird er dick wie Julep. Er hat einen überaus süßen Geschmack. Außer den Commenderie- und Muskatweinen gewinnt man auf der Insel auch eine große Menge ordinärer Weine, welche theils auf derselben selbst verbraucht, theils nach den benachbarten Küsten, nach Caramanien, Syrien u. s. w. verfahren werden. Diese Weine füllt man in Gebinde, die sehr ungeschickt verpicht sind, daher der Wein einen üblen Beigeschmack bekommt und einen unangenehmen Geruch, der Kopfweh verursachen kann. Solche Weine lassen sich nur, wenn man sie mit Wasser verdünnt, ohne Beschwerde genießen. Die bessern von diesen Sorten gewinnt man um Omodos; sie kommen im Geschmack dem guten Provencerwein gleich. Da sie weniger und nicht so lange Zeit fermentirt haben, als die Commenderieweine, so können sie auch nach 10monatlicher Lagerung schon ohne Schaden transportirt werden. Wenn diese Weine aus der Presse kommen, so ist ihre Farbe dunkelroth; sie dauert 5 bis 6 Jahre fort; hernach verändert sie sich allmälig und wird blaßgelb. Sowie der Wein älter wird, verliert er den unangenehmen Geruch, kommt aber doch nie den Commenderiesorten gleich. — Wenn die in Fässern transportirten cyprischen Weine in Europa angelangt sind, so muß man sie, wenn sie sich gut und lange halten sollen, aus den Gebinden oder Gefäßen herausnehmen und auf Bouteillen ziehen. Vorher aber muß man sie wenigstens einen Monat haben ruhen lassen, damit das Lager, welches durch das Hin- und Herschütteln auf der Reise aufgerührt worden ist, Zeit hat, sich wieder zu setzen. — Die cyprischen Weine sind nicht zu jeder Jahreszeit gleich schmackhaft und gut. Der Frühling und Sommer ist ihnen am vortheilhaftesten. Gar große Kälte können sie nicht vertragen; sie verlieren bei derselben allen feinen Geschmack und Geruch. Daher pflegen Liebhaber und Kenner den cyprischen Wein zu jener Zeit vorher etwas wärmen zu lassen, ehe er auf den Tisch gebracht wird. In warmer Jahreszeit braucht man diese Weine nicht in frische Keller

zu legen; sie liegen überall gut. Man kann sie auf Dielen oder auf die bloße Erde legen.

Czekmé sind baumwollne mit der Jacquard-maschine geblümt gemusterte feste Zeuge, 24 Zoll breit, für den Orient passend. Man fertigt sie in Thüringen, in Böhmen, N.-Oesterreich.

D.

Daba heißt in Rußland weißer, schmaler, chinesischer oder bucharischer Kattun, in Stücken von 10—20 Arschinen.

Dabouis, eine schmale Sorte weißer, ostindischer Kattune, welche früher durch die Franzosen nach Frankreich und Holland kamen und dort gedruckt wurden.

Dabs, engl., ordinärste Moskovade voll Klümpchen.

Dacca, Daka, der Platz, nach dem die feinsten ostindischen, oft gestickten Musseline, genannt werden. Man erzählt, daß es Kleider gäbe, die sich bequem durch einen Fingerring ziehen ließen. Man hat den Namen Dacca auch einigen Sorten gestreifter u. kleincarrirter europäischer Musseline gegeben; auch Blätter eines Strauchs Leonotis Leonuris, blutreinigend.

Dadyl, s. künstlicher Campher

Dagel, in Oesterreich das Feineisen (refined metal), s. Eisen.

Daglocks, engl., eine Wolle, die schlecht und unrein ist.

Dahlin, auch Alantstärkmehl oder Inulin, das Stärkmehl, welches sich in den Knollen der Dahlie (Georgine) befindet.

Daimhäute (peaux de daime), geschabte Rehhäute aus Louisiana, welche man in den Fabriken von Niort in Frankreich zu Handschuhen und Beinkleidern verarbeitet.

Dakon, blaue Korallen im Negerhandel.

Damajavag, ein Surrogat der Galläpfel. Es ist dasselbe nichts Anderes als das wässerige, zur Trockne abgedampfte Extract der Roßkastanienschale.

Damaras oder Damavars, in Frankreich eine Art ostindischer leichter geblümter Taffete.

Damas ist Damast.

Damascener Pflaumen, fr. pruneaux noirs de Damas, sind vortreffliche Pflaumen, die in Touraine gezogen werden. Man kocht sie auf der Stelle und trocknet sie hernach. Chinon u. Tours sind die Oerter, welche das Meiste davon nach allen Gegenden Frankreichs und in's Ausland verschicken.

Damascener Rosinen, fr. raisins de Damas, levantische Rosinen, führen ihren Namen von Damascus in Syrien, wo sie wachsen. Man bringt diesen Artikel in halbrunden Schachteln von weißem Holze nach Europa, die 15—60 ℔ schwer sind.

Damaschello, Damaschetto, s. Damast.

Damascirte Klingen, damascener Säbel, persische Säbel, türkische Säbel, eine Art trefflicher Säbel- und Degenklingen, die man ehedem von Damascus in Syrien in den Handel brachte, woher sie auch noch immer den Namen führen. Jetzt ist die Stahlfabrikation im Oriente ganz gesunken, und nach Damascus selbst gehen jetzt solinger Klingen. Die damascener Klingen behaupten unter allen Säbelklingen einen entschiedenen Vorzug, sowohl wegen ihrer ungemeinen Härte und Elasticität, als auch wegen ihrer Dauerhaftigkeit. Das wahre Unterscheidungszeichen der damascener Klingen besteht in folgenden Eigenschaften: mit einem damascener Säbel muß man einen fingerdicken eisernen Nagel mitten durchhauen können, ohne daß die Klinge eine Scharte bekommt; zugleich muß man im Stande sein, eine solche Klinge von einem Ende bis an's andere zu biegen, ohne ein Brechen derselben zu befürchten. Die damascener Klingen zeichnen sich äußerlich auch durch die eigenthümliche darauf sichtbare Zeichnung aus, vornehmlich durch Schlangenlinien, wovon einige weißgrau, andere dunkelgrau und wieder andere schwärzlich aussehen. Die nachgekünstelte Damastzeichnung in den deutschen, französischen und andern Fabriken, aus Schlangenlinien, Strichen und Punkten bestehend, ist meistens schlecht und verändert sich nach dem Abschleifen sehr. Der ächte persische Damast hingegen hat eine Art von regelmäßiger Zeichnung, die in der Mitte der Klinge fortläuft, mit türkischen Buchstaben viele Aehnlichkeit besitzt und durch und durch geht, so daß nach dem Abschleifen immer wieder dieselbe Zeichnung zum Vorschein kommt. Indessen bestimmen die Zeichnungen keineswegs allein den Werth der Klingen. Ihre vorzüglichsten Eigenschaften sind immer ihre Härte, Elasticität und Dauerhaftigkeit, die sie dadurch erlangen, daß sie aus Eisen und Stahl, die man innigst miteinander verbindet, geschmiedet werden. Durch die Bemühungen der Franzosen Clouet, Hachette, Bréant, de Luines, sowie des Deutschen Knecht in Solingen, ist es gelungen, in Europa damascener Klingen zu fertigen, die den ächten in jeder Beziehung nichts nachgeben, und deren es einige giebt, die vom letztgenannten Fabrikanten für 100 bis 200 Louisd'or das Stück verkauft werden. Auf das nun ziemlich bekannte Verfahren, jene Klingen zu erzeugen, kann hier nicht eingegangen werden (s. Dinglers Journal und Karmarsch technisches Wörterbuch); s. auch Stahl.

Damasquinas ist eine vorzügliche Art Citronen, die um Corduba in Spanien wachsen. Sie sind nicht groß, länglich von Gestalt, riechen überaus angenehm und sind überhaupt von besserer Art, als die gemeinen.

Damassin, s. Damast.

Damast, ursprünglich der künstlich gewebte Seidenzeug, dessen Grund ein glatter, geköperter Boden ist, in welchen man Ranken, Blumen, Figuren einwebt. Nach einigen Angaben soll diese Art zu weben von den Einwohnern von Damascus in Syrien erfunden worden sein; letztere Stadt hat ihr zum wenigsten den Namen

gegeben. Später haben zuerst die Italiener und Holländer Damast gewebt, die Franzosen und Deutschen ahmten die Verfertigung bald nach. Die Ausführung der Muster liegt in den mehrfachen übereinander gelegten Kettenfäden, welche durch den Zug des Harnisches mittelst der Jacquardmaschine nach Vorschrift des Musters gehoben werden; der Einschlag spielt dabei eine untergeordnete Rolle und dient nur dazu, den Köper und die nöthige Bindung zu bewerkstelligen. Die Blumen haben auf der einen Seite des Damastes einen Atlasköper, auf der andern aber eine Taffetverbindung. Das Nämliche gilt auch von dem Grunde; die rechte Seite dieses Zeuges unterscheidet sich nämlich dadurch, daß die Blumen taffetartig, der Grund aber Atlas ist; dagegen findet auf der linken Seite das umgekehrte Verhältniß statt. Mit andern Worten: der Damast enthält durchaus einen 5 bis 8schäftigen Köper, welcher aber in den Figurentheilen anderer Art ist, als im Grund oder Fond. Die eigentlichen Damaste sind auch nur von einer einzigen Farbe; werden sie aus mehreren Farben buntgewebt, so verändern sie Namen und Einrichtung und werden Ras de Cecile, de Sicile, Bagdalin genannt. Nach den verschiedenen Arten, wie er gewebt wird, unterscheidet man holländischen, französischen, italienischen Damast. Der holländische Damast steht 800 Fäden im Ried und hat 8 Fäden in jedem Rohr, folglich hat die Kette 6400 einzelne Kettenfäden. Er ist in Stücken von 60 bis 100 Ellen Länge und 3/4 brab. Elle breit. Der französische oder Möbeldamast mit großen Blumen, und der Kleiderdamast mit kleinen Blumen unterscheidet sich von dem holländischen dadurch, daß er weit schwerer ist, keinen gedeckten Taffetgrund hat und daher auch mit 8 Schäften gewebt wird, die ihm einen Atlasköper geben. Der italienische erhält weniger Kettenfäden, als der französische, ist daher etwas leichter. Den besten einfarbigen Seidendamast, zuweilen auch mehrfarbigen, zu Tapeten, Ueberzügen der Möbel, Vorhängen, Bettdecken und Zimmerverzierungen überhaupt, lieferten sonst Turin, Genua, Florenz, Venedig 2c.; den mit kleinern Mustern vornehmlich Lucca, Lyon, Crefeld, Berlin, Wien. Gegenwärtig gelten diese Unterscheidungen nicht mehr so ganz. Deutschland, Berlin, Wien u. a. liefern die schönsten Möbeldamaste. Die vorzüglichste Eigenschaft des genuesischen Damastes, welche dem französischen durchaus fehlt, besteht darin, daß er weich und sammtartig ist, wie eine schöne zarte Haut. Außer dem schweren Damast, Damasco, liefern die italienischen Fabriken noch leichte Damastsorten, als: Damaschello, welcher insbesondere in Reggio, Lucca, Neapel, 2 Palmen breit, gewebt wird; eine andere leichte Sorte, welche 7/8 leipziger Elle breit, 50 bis 100 E. lang ist, heißt Damaschetto oder Damasquette. Auch bezeichnet man mit diesem letztern Namen einen reichen venetianischen, damastartigen Seidenzeug mit goldnen Blumen, oder Damas en dorure, nach Art der lyoner Gold- und Silberstücke, auf Atlasgrund, häufig auch mit buntseidnen Blumen und Mustern zu Kirchenornaten. In Frankreich hatte man sonst folgende Sorten: Damast auf genueser Art, Damast auf lyoner Art, façon de Tours und ordinäre Sorten; Damast von dreierlei Farben, dergleichen nach indischer Art. Damassin ist eine reiche Damastart mit Blumen von Gold und Silber, welche vorzüglich Lyon und Tours liefern und die nicht über Marseille nach der Levante geht, sondern nach mehrern katholischen Ländern verkauft wird, wo man sie zu Meßgewändern und Hauben verbraucht. Damast Caffard ist ein Tapetendamast, eine Nachahmung des seidnen Damast, von verschiedener Qualität, 7/16, 1/2 und 9/16 Stab breit; manche davon haben Ziegenhaare, Floretseide, Leinengarn, Baumwolle oder Schafwolle zum Einschlag, in der Kette aber Seide oder Floretseide, auch wohl nur Leinengarn, in der Regel aber Baumwolle, welche letztern am besten ausfallen; durch eine vorzügliche Appretur mit der Kalander erhalten sie auf der rechten Seide ein glänzendes, seidenartiges Ansehen. — Den ostindischen Damast, gewöhnlich auch Rolldamast genannt, brachten früher die Holländer und Dänen viel häufiger nach Europa, als jetzt, wo er nur noch im Handel nach den afrikanischen Küsten, nach Westindien und nach Amerika gangbar ist, bei uns aber selten vorkommt. Durch die holländisch-ostindische Compagnie erhielten wir mehrere Sorten, unter andern: Poisisdamast von einer und von zwei Farben; dergleichen von zwei Farben mit Kantenstreifen; dann Möbeldamast von einer Farbe und von zwei Farben; dergleichen mit Bändern, Blumen und Streifen. Die Dänen und Franzosen brachten nach Europa verschiedene Möbeldamaste und andere, alle aber von geringerer Qualität als die europäischen. Rußland tauschte in Kiachta zuweilen chinesische Damaste ein. — Damastflor ist eine Nachahmung des eigentlichen Damastes, indem man im Florgrunde vermittelst eines besonders angebrachten Harnisches die Kettenfäden nach Art des Damastes einlesei. In der Regel kommt dieser Zeug, zu dessen Einschlag jederzeit rohe ungekochte Seide und zur Kette weiche oder vorher gekochte Seide genommen wird, nur in Schwarz, Weiß und Grün vor.

Wollenen Damast; außer den angeführten Sorten der seidnen u. halbseidnen Damaste u. der Damastleinen hat man auch wollnen Damast, einen geköperten Wollenzeug, worauf die Figuren oder Blumen atlasartig glatt sind und den man auch Florett oder geblümten Kalamank nennt. Die englischen, sächsischen, preußischen u. böhmischen Manufakturen liefern diesen Artikel in verschiedener Qualität, doch haben die englischen aus Yorkshire, wegen der glänzenden Wolle, die sie dazu verwenden und vorzüglichen Appretur, den Vorzug. Eine leichte Sorte heißt Floretts. Die französischen Wollendamaste aus Rheims, Amiens, Lille, Chalons sind meistens 1/2 Stab breit, ihre Qualität ist vorzüglich. Unter den deutschen Manufakturen lie-

fern Wolldamaste besonders die *sächsischen* von Gera, Rochlitz, Weyda, Chemnitz, Penig, Berlin, Magdeburg, Langensalza, Eisenach, Böhmen, Mähren, die vornehmlich zu Möbelüberzügen und Vorhängen benutzt werden.

Halbwollner Damast; eine höchst bedeutende Ausdehnung hat die Fabrikation des halbwollnen Damast (Baumwolle, hartes Kammgarn), auch zuweilen mit Seide, in manchen Städten des Zollvereins und Oesterreichs genommen und ist dieser Artikel für Deutschland wenigstens von viel größerer Bedeutung, als der ganz wollne Damast. Die ersten Plätze für denselben sind Chemnitz, Berlin, Wien, Reichenberg, Erfurt. Er ist in neuerer Zeit bezüglich der Vollendung der Muster und des Gewebes unter Verwendung der Wechsellade vielfach in zwei und drei Farben gefertigt und zeichnet sich durch Dauer bei verhältnißmäßiger Wohlfeilheit aus, so daß der ganz wollne und ganz seidne Damast im Absatz sehr beschränkt worden ist. Als ein sehr gangbarer Artikel in halbwollnem Damast stellen sich die Tischdecken dar, in denen Chemnitz Ausgezeichnetes leistet.

Leinener Damast unterscheidet sich von dem Zwillich darin, daß die eingewebten größern Muster, als Blumen, Sterne, verzogene Namen, Arabesken, Wappen, Landschaften, durch eine besondere Vorrichtung und durch einen besondern Ziehjungen beim Weben nach der vorliegenden Zeichnung gezogen werden, anstatt daß beim Zwillich das Muster in der Jacquardmaschine vorgerichtet ist, so daß der Weber nur den Schützen und die Schemel zu beobachten hat und daher keines andern Gehülfen bedarf. In dieser Weise wird für sehr große und complicirte Muster die Damastmanufaktur in Großschönau (Oberlausitz) betrieben, doch bricht sich auch in derselben die Jacquardmaschine Bahn und namentlich ist neuerdings England mit jener alten sächsischen berühmten Fabrikation glücklich wetteifernd in die Schranken getreten, ungerechnet die schon länger bestehende Mitbewerbung von Warnsdorf in Böhmen, Schmiedefeld und Greifenberg in Schlesien, Bielefeld, Brake in Westphalen, Frankreich und die Niederlande, wo überall, namentlich durch die Einführung des Jacquards, Tafelzeuge u. dergl. in Leinendamast gefertigt werden, etwa mit Ausnahme der vielgestaltigsten Muster, die sich am Ende durch den alten Zeugstuhl noch billiger herstellen lassen. Ueber die Damastmanufaktur in Großschönau, geben Wieck's „*Industrielle Zustände Sachsens*“ (Leipzig, R. Bamberg) die ausführlichsten Nachrichten. Das Kennzeichen der leinenen Damaste ist, abgesehen von den Mustern, der Glanz der hervortretenden Figuren, die Milde, die Dauer des Gewebes und die schöne Bleiche. Das Erforderniß des Glanzes bedingt die Verwendung des besten Handgespinnstes. Mindestens wird dadurch die *Dauer* des Glanzes verbürgt, wenn auch in England durch vorzügliche Weberei und Appretur bei Verwendung von Maschinengespinnst, ein für's Auge recht gefälliges Fabrikat hergestellt wird, dessen Ansehen inzwischen durch die Wäsche leidet. Alles erwogen, läßt sich mit Ueberzeugung aussprechen, daß noch heute, in Bezug auf Kunst, Gewerbgeschicklichkeit und wahre Schönheit, die sächsische Damastmanufaktur den ersten Rang behauptet. — Die sächsischen Leinendamastwaaren werden theils in *Schocken* oder *Weben*, theils in sog. *Garnituren* oder *Posten* gemacht. Eine dergleichen Garnitur besteht aus einem Tafeltuch von 6 Ellen Länge, 4 E. Breite und 12 Servietten, $^6/_4$ und $^7/_4$ groß, von eben demselben Muster, wie das Tafeltuch, nur jederzeit eine kleinere Zeichnung. Drei dergleichen Garnituren werden jederzeit auf einmal gewirkt und gehen auch auf diese Art unter dem Namen einer ganzen *Post* in's Ausland. Eine zweite und größere Sorte Garnituren besteht aus einem Tafeltuch von 9 E. Länge und 4 E. Breite mit 18 Servietten, $^6/_4$ und $^7/_4$ groß; zwei Garnituren hiervon machen eine Post. Die dritte Sorte enthält ein Tafeltuch von 12 E. Länge und 4 E. Breite mit 24 $^6/_4$ u. $^7/_4$ großen Servietten; auch hiervon besteht die Post aus zwei Garnituren. Die vierte, jedoch wenig gangbare Sorte, ist eine Garnitur von einem Tafeltuch, 24 E. lang und 5 E. breit, nebst 4 Dutzend $^6/_4$ u. $^7/_4$ großen Servietten im Preise von 150—300 Thlr. Außer diesen hat man auch halbe Garnituren von einem Tafeltuch 3 E. lang und 3 E. breit mit 6 Stück $^6/_4$ und $^7/_4$ großen Servietten. Die Größe der Servietten von $^6/_4$ und $^7/_4$ E. versteht sich so, daß sie nicht regelmäßig viereckig gewebt werden, sondern $^6/_4$ breit und $^7/_4$ lang. Bei allen diesen Damastgarnituren, in einer Fülle von Mustern, ist das Tafeltuch aus einem einzigen Stücke gewebt und die Servietten haben mit demselben einerlei Muster und Borduren, nur daß die Zeichnung davon verhältnißmäßig kleiner ist. Eine zweite Gattung Damastleinen wird schockweise gewebt und gewöhnlich in halbe Schocke geschnitten, das Schock von 60 E. Länge und $^6/_4$ Breite im Preise von 20 bis 36 Thlr. Zu *Handtüchern* mit schmalen Borduren ist das Gewebe nur $^4/_4$ breit; man schneidet diese in Drittel oder in halbe Stücke. *Damastservietten* im Dutzend; $3^1/_2$ Dutzend dergleichen Servietten sind nach dem Fabrikausdruck eine Post Servietten. $^7/_4$, $^8/_4$ u. $^9/_4$ E. große Damastservietten, welche man in Sachsen unter dem Namen *Kaffeeservietten* verkauft, sind theils ganz weiß, oder weiß und grau von flächsenem Garne, theils weiß und bunt, die bunten Farben, als roth, blau, grün, aus baumwollnem Garne, zuweilen auch von Seide. Die mehrfarbigen Damastleinen in Schocken oder Weben, von $^6/_4$ bis $^8/_4$ Breite, welche zu Bettvorhängen und Tapeten verbraucht wurden, kommen jetzt nicht mehr im Handel vor; früher gingen sie nach Spanien, Portugal und den Colonien. Die schlesischen Damastleinen sind ungefähr von dem nämlichen Sortiment, wie die sächsischen; in Westphalen und Rheinpreußen webt man den Damast meistens nur $^3/_4$ E. breit zu Handtüchern und $^6/_4$ E. breit zu Servietten, selten in ganzen und großen Garnituren.

Baumwollne Damaste. Die Fortschritte in der Maschinenspinnerei, der Kunstweberei, der

Färberei und Appretur, verbunden mit der Neigung der Kundschaft für das Wohlfeile und dabei doch Gefällige, die steigende Veredlung des Geschmacks in den mittlern und untern Schichten der Gesellschaft, haben, wie überhaupt die Form und Farbe gebende Industrie, so auch im Besondern hier vorliegend die Fabrikation der baumwollnen Damaste für Möbel und Tischzeuge, Hand- und Tellertücher sehr in Schwung gebracht. Behufs der ersten Verwendung in Bunt, liefern viel Schönes die europäischen Webereien u. a.; in Deutschland: Chemnitz, Berlin, Elberfeld und Umgegend, Gladbach, Reichenberg, Erfurt, Wunsiedel, Hof, Ludwigsburg. In weißen Damastwaaren, als Nachahmung der theuern und schönern Leinendamaste, zeichnet sich das Voigtland (Plauen) und Schlesien aus. Leider dient dieses Surrogat als Handhabe für einen Meßschwindelhandel — weil man Baumwolle als Leinen ausbietet — dessen Ausrottung zu wünschen, obgleich dem Fabrikat selbst nicht zu nahe zu treten ist, weil nicht Alle den ächten leinenen Damast bezahlen können.

Dame-Jeanne heißt im französischen Handel jede große Flasche, die 50 bis 60 Liter fassen kann, mag sie von Glas oder Steinzeug sein. Sie sind gewöhnlich mit Stroh, Weide od. Binsen umflochten und besonders für die Versendung von Oelen und Säuren bestimmt.

Damesanas, span., für Dame-Jeanne od. Demi-johns.

Dammarharz, Resina Dammar, Motao Cochin, oder Katzenaugenharz, nennt man ein Harz, das seit 1827 über Calcutta und London in den Handel gekommen ist. Dieses Harz ist farblos und durchsichtiger als Copal u. Mastix, geruch- und geschmacklos, schmilzt leicht und ist in absolutem Alkohol zur Hälfte, in wässerigem in geringerer Menge auflöslich, dagegen löst es sich vollkommen in Terpentinöl und fetten Oelen. Dieses Harz giebt in Terpentinöl aufgelöst einen Firniß, der den Mastixfirniß zum Ueberziehen von Gemälden 2c. bei weitem übertrifft, besonders da er dem Nachdunkeln nicht unterworfen zu sein scheint. Das Dammar kann den Copal nicht ersetzen. — Dasjenige, welches hier gemeint ist, rührt wahrscheinlich von Dammara alba Rumph. (Pinus Dammara Lamb.) her. Diese Dammara ist einer der höchsten Bäume Ostindiens und wird häufig angebaut. Ueber der Wurzel hat der cedernartige Baum kopfgroße Knotren und aus diesen fließt das Dammarharz, welches im Lande Dammara puti heißt und zu Kerzen geformt wird, welche viel Rauch geben und deshalb meist nur auf den Straßen gebrannt werden. Mehrere andere Arten von Dammarharz von Shorea robusta Roxb., Xylopia leucomelaena, selanica u. andern Bäumen sind wesentlich von dem hier genannten verschieden und können nur zum Calfatern der Schiffe und ähnlichem Behufe dienen.

Dammarholz, von Dammara australis in Neuseeland, giebt vortreffliche Mastbäume.

Dampfchocolade, bezeichnet eine Chocolade, zu welcher entweder die Cacaobohnen in einer Vorrichtung zerrieben wurden, die mit Dampf geheizt ist, oder wo die Zerreibung der Bohnen mittelst der Kraft einer Dampfmaschine geschieht.

Dampffarben sind Farben auf Zeuge, welche mit dem Beizmittel (Mordant) aufgedruckt werden und dann der Einwirkung von Wasserdämpfen in einem geschlossenen Raum ausgesetzt werden, wodurch die Beizmittel mit den Farben in die Faser tief eindringen und letztere befestigen. Die Waare wird später nur ausgewaschen und appretirt. Das Verfahren findet hauptsächlich Anwendung bei wollnen u. seidnen Stoffen.

Dampfmaschine, engl. Steam-Engine. Mit der Erfindung dieser, durch die Kräfte des Dampfes in Bewegung gesetzten Maschine beginnt eine neue Epoche in der Geschichte der Mechanik; mit der Einführung derselben beginnt eine neue Zeitrechnung in der Geschichte der Industrie, und die unabsehbaren Folgen, welche diese Erfindung für die allgemeine Civilisation haben muß, sichern ihr eine bedeutende Stelle in der Geschichte der Menschheit. Diese Maschinen wirken vermittelst der Dämpfe kochenden Wassers mit einer außerordentlichen Kraft und können die zusammengesetztesten Bewegungen hervorbringen. Das Wasser hat, wenn es durch die Hitze in Dämpfe verwandelt wird, eine unglaublich ausdehnende Kraft, indem es sich um das 1700fache seines Volumens ausdehnt; sobald die eingeschlossenen Dämpfe einen beweglichen Körper berühren, so treiben sie ihn hinauf oder hinab, oder seitwärts, und theilen auch demjenigen diese Bewegung mit, was mit diesem Körper in Verbindung steht. Die Erfindung, erste Anwendung, sowie auch die meisten Verbesserungen der Dampfmaschinen verdanken wir den Engländern. Savary lehrte um 1700 die erste Maschine kennen, sie fand aber noch keine technische Anwendung; bedeutender waren die Leistungen der Newcomen'schen Maschine (1705), doch auch sie fand ausschließlich in Bergwerken Eingang, und nur bei Kohlengruben, wo die Kosten weniger in Anschlag kamen, verbreitete sie sich ziemlich allgemein. An 70 Jahre verflossen, bis Watt und Boulton diesen Maschinen eine ungleich vollkommenere Einrichtung gaben, sie zum Betreiben der mannichfaltigsten technischen Operationen brauchbar machten. Allein spät erst erkannten die Engländer die ganze Wichtigkeit der Dampfmaschinen, welche ihnen, den Besitzern der reichen Kohlenschätze, allein das Mittel gewähren, ihrer Industrie die bisherige Ueberlegenheit auch ferner zu sichern. Sie wenden sie daher jetzt ungleich häufiger an, als sonst; nicht allein Wasserpumpen, sondern auch Gebläse, Walzwerke, Dreh-, Bohr- und Spinnmaschinen, Webestühle, Kattundruckerwalzen, Papiermühlen, Buchdruckerpressen, werden durch die Dampfmaschinen in Bewegung gesetzt; sie verrichten verschiedene Dienste in Brauereien, Brennereien, Zuckersiedereien und dergleichen. Tragbare Dampfmaschinen versehen bereits die Dienste lebender Pferde bei allerlei Constructionen; andere beim Straßenbau zerschlagen Steine; manche dienen beim Landbau,

indem sie Dresch- und andere Maschinen in Bewegung setzen; noch andere, wahre Dampfpferde, Locomotiven, ziehen ungeheure Lasten auf Eisenschienen, vernichten die Entfernungen, entwickeln neue Volkskräfte, und machen früher werthlose Naturproducte zu Kapitalen. Unendlich wichtig sind sie zur Beförderung der Schifffahrt, die mit ihrer Hülfe unendlich an Zeit, daher an Geld, erspart. — Die Leistungsfähigkeit der Dampfmaschinen im Verhältniß des verwendeten Brennmaterials, hat sich im Laufe der Jahre ungemein gehoben. Die Maschine von Savary hob mit 1 Bushel (88 ℔) Steinkohlen nur 2 bis 3 Millionen ℔ Wasser 1 Fuß hoch, die von Newcomen hob schon 8 bis 9 Mill. ℔; die besten Maschinen von Watt und Boulton hoben 20 bis 30 Mill. ℔ Wasser 1 Fuß hoch. Es ist hier nicht am Orte sich über die relativen Leistungen einzelner Dampfmaschinengattungen oder wohl gar über ihre mechanische Einrichtung zu verbreiten. Belehrung in dieser Beziehung zu erhalten, sind besondere Werke vorhanden; hier betrachten wir die Dampfmaschine nur als Waare und beschränken uns auf eine übersichtliche Darstellung ihrer Arten, beziehentliche Vorzüge und Bezugsquellen. Hinsichtlich der Art u. Weise, wie der Dampf in den Maschinen wirkt, unterscheiden wir Niederdruck- und Hochdruckmaschinen; in erstern wirkt der Dampf hauptsächlich dadurch, daß er, während er sich wieder zu Wasser verdichtet, einen luftleeren Raum in einem Cylinder erzeugt, in welchem der äußere Luftdruck einen Kolben hin und her treibt (doppeltwirkend). Diese Maschinen sind in England sehr viel in Gebrauch; das ursprüngliche Princip ist das von Boulton und Watt; gut gebaut u. wo es nicht an Wasser zum Verdichten des Dampfes fehlt und solches nicht zu hoch gehoben werden muß, sind diese Maschinen, wenn auch nicht wohlfeil, doch sicher und ökonomisch beim Betriebe. Bei den Hochdruckmaschinen wirkt der Dampf mit einer mehr oder minder hohen Spannung wie eine Feder auf den Kolben. Nachdem er gewirkt hat, wird er in der Regel nicht zu Wasser verdichtet, sondern entflieht oder wird zur Beheizung von Wasser und Räumen gebraucht. Diese Maschinen sind billiger zu bauen, als die Niederdruckmaschinen, sie erfordern aber eher mehr Brennmaterial und es bedarf eines guten starken Kessels, weil dieser mehr Druck aushalten muß. Bei schlechter Aufsicht springen aber Niederdruckkessel so gut wie Hochdruckkessel; bei sorgfältiger Behandlung und Vorsicht springen beide gleich wenig. Wo es an Wasser fehlt, Anlagekosten, Raum und Gewicht gespart werden soll, wählt man Hochdruckmaschinen, welche besonders in Nordamerika, dann auch in Frankreich u. Deutschland sich viel Gunst erworben haben, namentlich durch Mitbenutzung einer Eigenschaft des hochdrückenden Dampfs, sich zu expandiren (auszudehnen), wenn Raum dazu da ist. — Man hat daher eine dritte Sorte Maschinen, nämlich Hochdruck mit Expansion, welche sich dadurch auszeichnen, daß sie bei gleichem Dampfverbrauch, wie die Hochdruckmaschine, eine größere Kraft geben. Obgleich sie theurer sind, als diese, so ist dennoch Vortheil bei ihrem Betrieb und man wendet sie in neuerer Zeit vorzugsweise an, wenn es sich um Brennstoffersparniß handelt; dieser Art sind die Bergwerksmaschinen in Cornwall (England, cornish engines), anerkannt diejenigen Maschinen, welche mit dem wenigsten Kohlen die größte Wirkung geben. Außer den Maschinen mit Wasserdampf, hat man auch in neuester Zeit Maschinen mit Aether- u. Chloroformdämpfen angewendet, welche Vortheile versprechen. Sie werden in Frankreich gebaut. Auch giebt es dampfmaschinenähnliche Triebwerke, die durch heiße Luft und Explodirung von Gasen in Bewegung gesetzt werden, inzwischen bis jetzt noch nicht zur vollständigen Gnüge. Die Construction der Maschine selbst, sowie der Dampferzeuger, die man in der Regel Kessel nennt, ist sehr verschieden. In der Regel ist die Maschine mit einem Cylinder versehen, in dem sich ein Kolben hin und her bewegt, die gebräuchlichste Art; doch giebt es auch, obwohl wenige, Maschinen mit unmittelbar kreisender (rotirender) Bewegung; wir können sie nicht empfehlen. Unbeschadet der Vollendung des Dampfmaschinenbaues in England, Frankreich und Nordamerika, giebt gegenwärtig Deutschland keinem dieser Länder etwas nach in Bezug der Tüchtigkeit des Baues und gutes System. Auch die Preise vermindern sich von Jahr zu Jahr, so daß von Beziehung englischer und französischer Dampfmaschinen nach Deutschland zur Zeit nicht mehr die Rede ist. — Aus allen Staaten Deutschlands erhält man Treffliches. — Einen sehr guten Ruf für Schiffs- und Bergwerksmaschinen hat sich Ruhrort, Moabit bei Berlin, Buckau bei Magdeburg, für große stehende Dampfmaschinen die Gegend von Aachen und Berlin (Borsig), Chemnitz (R. Hartmann), Carlsruhe (Keßler & Martiensen), Prag (Breitfeld & Evans), Blansko in Mähren, Wien (Gloggnitzer Eisenbahn), erworben. Aber andere Werke liefern nicht minder empfehlenswerthe Maschinen. Die Wahl der Beziehung richtet sich nach Oertlichkeit, Art der Maschinen, Entfernung, Vorkommen von Brennmaterial ꝛc. Kohlenersparende Expansionsmaschinen liefern R. Hartmann in Chemnitz, Borsig in Berlin ꝛc. — In der mechanischen Construction der Cylindermaschinen, als der weitaus am gebräuchlichsten, lassen sich 3 Hauptarten unterscheiden: 1) Maschinen mit Schwengel (Balancier); 2) Maschinen mit Seilenführung (direct action engines); 3) Maschinen mit schwingendem Cylinder (oscillirender). Gewöhnlich werden die Dampfmaschinen nach der Zahl der Pferdekräfte (deren Leistung für 1 Pferd 33,000 ℔ avoir du poids (=31995 ℔ kölnisch) in 1 Minute 1 Fuß hoch gehoben angenommen wird), berechnet. Dabei garantiren die Maschinenbauer den Kohlenverbrauch per Stunde und Pferdekraft und verkaufen sie mit und ohne Kessel (s. auch Kessel und Locomotive).

Dampfpferd. Ist das feste Maaß der Leistung, wie es als Pferdekraft im Artikel Dampfmaschine angegeben ist, zur Unterscheidung von

der Kraft eines lebendigen Pferdes, die natürlich sehr veränderlich ist.

Dampfwagen, f. Locomotive.

Damy, f. Tamis.

Dänische Handschuhe sind sogen. Glaçeehandschuhe aus ziemlich starkem gelblichen Leder von Lämmerfellen, welche hauptsächlich in Randers in Jütland gefertigt werden. Man bezieht aber auch die Felle dazu aus Jütland, welche einen eigenthümlichen Geruch haben (vgl. Handschuhe und Leder).

Dänisch Roth, eine aus skanderborgischem Ocker gebrannte schöne rothbraune Farbe.

Dänisch Weiß, eine sehr feine weiße Kreide von der Insel Mön und von Lykstör am Lymfiord.

Dansafasern von der Robinia cannabina benutzt man in Bengalen zur Verfertigung von Stricken. Von geweichter Rinde trennt man den Bast.

Dantepflaumen, eine vorzügliche Art getrockneter französischer Pflaumen, die von Bourdeaux in den Handel kommen. Sie sind in Fäßchen, auch wohl in Kistchen von 40, 50 bis 100 ℔ im Gewicht.

Danudars, gekräuselte Astrachanfelle aus der Tartarei, welche nach Persien, der Türkei und China ausgeführt werden.

Danziger Leinen nennt man im Allgemeinen die verschiedenen groben hanfnen Heedelinnen, welche in großen ungeregelten Rollen aus Polen die Weichsel herab nach Danzig zu Markte gebracht, hier sortirt und gebrackt, mit der danziger Elle gemessen, auf's Neue in Rollen von 60 bis 70 Ellen aufgerollt und nach England, Holland und Hamburg in Drittelpacken von 32 Rollen oder in Viertelpacken von 24 Rollen verschifft werden.

Darabschird, persischer Tabak von Nicotiana persica. Benaru u. Fars, 5 Meilen von Schiras, liefern den schönsten.

Darcetmetall, auch Onionmetall genannt, eine leichte flüssige Metallmischung, aus 5 Th. Wismuth, 3 Blei, 2 Zinn, welche bei 73° R., demnach unter dem Siedepunkt des Wassers schmilzt.

Dardanell-Leinen ist türkische ordinäre Leinwand aus den Gegenden um die Schlösser bei Constantinopel, welche zu Segeltüchern und zu Hosen der Landleute verbraucht wird.

Dariabanis, eine Sorte weißer Kattune aus Surate.

Daridas sind bunte, ostindische Zeuge, welche in Surate aus den glänzenden Fäden einiger Pflanzen, die man wie Seide behandelt, gewebt werden, die jedoch selten in den größern Handel kommen, weil sie ohne Haltbarkeit sind und in den Falten leicht brechen.

Darins ist eine ordinäre französische Leinwand aus hanfnem Garne, welche im Departement der Aube ⅔ Stab breit, in Stücken von 25 Stab Länge verfertigt und von Troyes aus ungebleicht nach Paris und nach dem südlichen Frankreich verkauft wird.

Därme der Säugethiere sind Gegenstände vielseitigen Gebrauchs und somit auch des Handels. Sie dienen hauptsächlich zu Darmsaiten (f. Saiten), zu Würsten und Goldschlägerhäuten. Die Schafdärme sind das beste Material für Saiten und Schnüre. Viele Schafdärme werden in gereinigtem Zustande getrocknet und verschickt, auch mit Kochsalz bestreut u. fest in dichte Fässer verpackt und kommen in Gestalt dünner Fäden in den Handel. Ungarn liefert viele Schafdärme, Italien aber die vorzüglichsten, weil die Thiere schlecht genährt und jung geschlachtet werden. Auch die Därme von Dalmatien sind zu empfehlen. Ochsendärme liefern die Goldschlägerhaut und die Häute für Salamiwürste. Rußland, Frankreich und England schicken viele zur Aufbewahrung von Nahrungsmitteln (Butter) zugerichtete Ochsendärme nach Italien, Spanien und Portugal, sowie nach den Colonien. Einige Reinigungsanstalten in Frankreich verschicken jährlich bis 120 Ballen Därme nach Spanien. Därme der Pferde, Maulthiere und Esel dienen zu Drehbankschnüren und zu Wasserschläuchen für Italien. Irland führt Schweinsdärme zu Würsten nach Italien. Robbendärme dienen den Nordländern zu wasserdichten Hemden, Zeltbehängen, Wasserschläuchen und Fensterscheiben.

Darrink, Darry, eine irländische Torfsorte aus tiefen Mooren, unweit des Seeufers; er ist sehr schwer und kann erst nach zwei Jahren trocken werden, falls man keine künstliche Hitze anwendet, was jedoch neuerdings hie u. da geschieht.

Dasjespis ist ein thierisches Excrement auf dem Vorgebirge der guten Hoffnung, an Felsenklippen, schwarzbraun; riecht wie Bibergeil; dient im Weinaufguß gegen Hysterie.

Datteln (Dactyli) sind die Früchte der Dattelpalme (Phoenix dactylifera), welche im nördlichen Afrika ihre Heimath hat. Wild wächst sie in großer Menge auf der Südseite des Atlas, woher der Name Dattelland (Beledul-Djerid) stammt, den die Araber einer schmalen Zone zwischen dieser Gebirgskette und der Sahara beilegen. Ein trocknes und heißes Klima sagt der Dattelpalme am meisten zu; indessen baut man sie auch längs der ganzen afrikanischen Küste des mittelländischen Meers, an den Ufern des Nils und auf den canarischen Inseln, wo die Trockenheit nicht so groß ist als im Innern von Afrika. Südlich vom Senegal fehlt sie und ebenso in der ganzen südlichen Halbkugel. Der Gürtel der alten Welt, in welchem die Dattelpalme am besten gedeiht, ist durch die Parallelkreise von Lat. 29° und 35° N. begrenzt; hier herrscht eine mittlere Temperatur von 23° bis 21° Cent. — Die Dattelpalme hat, wie die ächte Castanie (Castanea vesca), im Westen von Europa 2 Polargrenzen. Jenseits einer gewissen Linie reifen ihre Früchte nicht mehr; aber man kann sie noch wegen ihrer Blätter bauen, die man zu Kirchenverzierungen benutzt. Die Grenze des Reifens der Dattel schneidet die südlichen Provinzen von Portugal, die Umgebungen von Valencia (Lat. 39° N.), die nördliche Küste von Afrika (37°), dem südlichen Theil von Sicilien (37° bis 38°), die Insel Corfu? (39½°), Sy-

rien und Mesopotamien (34° bis 35°), das südliche Persien und Beludschistan (29° bis 30°) und die Ufer des Indus (32° bis 33°). Da die Dattel vom Monat Februar bis zum Herbst reift, so muß die mittlere Temperatur von neun Monaten auf dieser Linie gleichförmig sein, und die Winter-Temperatur kann kaum einen Einfluß ausüben. Die Dattelpalme, welche nur ihrer Blätter wegen gebaut wird, reicht in Spanien bis zum Parallel von Lat. 41°; in Frankreich und Italien zieht sie längs des Littorals von Hieres bis Genua, wo sie, insbesondere bei Bordighierra (die mittlere Temperatur wahrscheinlich unter 17½°), die Bewunderung der Reisenden erregt; in Griechenland findet man sie bei Athen, in Kleinasien bei Smyrna. Am Aetna wächst sie noch in einer Höhe von 1700 Fuß über der Meeresfläche. — Die Dattelpalme gelangt in den ersten 30 Jahren ihres Wachsthums zu ihrer Vollkommenheit und trägt jedes der folgenden 70 Jahre 15 bis 20 Trauben, jede zu 15 bis 20 ℔. Von da an nimmt ihre Ertragsfähigkeit allmälig wieder ab. Da ein Theil dieser Bäume in seinen Blüthen blos Pistille (die weiblichen Blüthen) und ein anderer Theil blos Staubgefäße (die männlichen Blüthen) hat, so liefern blos jene die Früchte; ein männlicher Baum bringt sie nie hervor. Jedoch müssen bei den weiblichen Dattelpalmen auch männliche stehen, damit von diesen der Blumenstaub auf die weiblichen fallen und sie also befruchten kann; sonst würden auch die weiblichen Bäume keine Frucht tragen. Jede Blüthentraube steckt anfangs in einer 2 Fuß langen Scheide, welche im März von der aufschwellenden Traube zersprengt wird, so daß diese nun hervorquillt und bis zur völligen Reife der Früchte 6 Fuß lang wird. Eine Traube hat bis 80 Stiele und jeder Stiel trägt bis 30 Datteln; also würde eine einzige Traube im glücklichsten Falle 2400 Datteln erzeugen; jedoch fallen viel Blüthen und auch Früchte vor der Reife ab. Sie brauchen 5 Monate bis zu ihrer völligen Ausbildung, sind also erst im August vollkommen reif. Will man sie als Datteln aufbewahren oder versenden, so nimmt man sie vor der Reife ab, schüttet sie in Haufen und läßt sie an der Sonne nachreifen und trocknen; so halten sie sich gut und heißen in Arabien Ruteb. Die völlig reifen, d. h. schön rothen und ganz weichen, preßt man in Arabien und Persien in große Körbe zu einem Teige, Adjoue genannt. Ein Korb hält in Arabien an 2 Ctr. Man bringt den Adjoue dort auf alle Märkte und verkauft ihn pfundweise, indem man ihn aus dem Korbe aussticht. Der beste Adjoue kommt jedoch von Basra am persischen Meerbusen in Körben zu ungefähr 10 ℔. Die Schiffe, welche aus Arabien nach Ostindien segeln, nehmen viel Adjoue mit. — Die besten Datteln sind die, welche über Marseille, Genua und Venedig aus Tunis in den Handel kommen. Die besten Datteln von Tunis nennt man Königsdatteln, dattes royales. Die spanischen sind selten recht reif. Von diesen liefert Valencia sehr viele aus dem Palmenwalde bei Elche. Die Sammlung geschieht im Januar. Die von Salee in den Handel gebrachten sind dem Verderben leicht unterworfen und meistentheils zu dürr oder wurmstichig. Die aus Syrien, Aegypten und andern Gegenden der Levante über Livorno, Genua, Venedig und Triest zu uns gebrachten sind meistens schon alt und verlegen, folglich vertrocknet, zusammengeschrumpft und von Würmern angefressen. — Wenn die Datteln recht gut sein sollen, so müssen sie groß und lang, fleischig, auch rein und süß von Geschmack sein. Aeußerlich sind sie braunroth oder röthlich, etwas runzlig, mit einer sehr dünnen Haut überzogen. Mit schwarzen Datteln, Kara Khourma, aus Natolien, wird in den türkischen Staaten am schwarzen Meere, sowie in der Levante, ein starker Handel getrieben. — In Valencia unterscheidet man die Datteln in süße oder Candits und in bittere oder Acrelets. Die letztern haben 48 Stunden im Weinessig gelegen; sie bekommen einen äußerst angenehmen Geschmack, gehen aber nach 6 bis 8 Tagen gewöhnlich schon in Fäulniß über. Beide Sorten verbraucht man meist im Lande; doch versendet man auch kleine Quantitäten nach Madrid, Barcelona &c. Von einem fruchtbaren Baume gewinnt man jährlich 4 Aroben oder 100 ℔. Die Datteln bilden nicht nur eine Hauptnahrung mancher Völker, sondern geben auch Syrup, ein geistiges Getränk und Essig. Sie sind auch officinell. Der Saft des Stammes giebt einen Palmenwein, u. das weiche Mark am Gipfel, sowie die Knospe, werden als Palmenkohl gegessen. Auch die unentwickelten Blüthen werden gern gegessen. Der Stamm liefert Balken.

Dattelwein. In Nubien fabricirt man einen Wein aus Datteln, der angenehm schmeckt, süß und sehr dick ist. Man kocht die reifen Datteln zwei Tage ununterbrochen mit Wasser, klärt hierauf die Masse, und gießt die klare Brühe in irdene Krüge, die man wohlverschlossen in die Erde gräbt. Hier bleiben sie 10 bis 12 Tage, während welcher Zeit die Gährung beendigt ist. Nur ein Jahr lang hält sich dieser Wein gut.

Dauben, Faßdauben, die bekannten langen, schmalen und dünnen Stäbe von Eichen-, Buchen-, Kiefern- und anderm Holz, woraus Tonnen und Fässer zusammengesetzt werden, und welche unter dem allgemeinen Namen Stabholz im Holzhandel vorkommen.

Daunen, s. Bettfedern.

Dauphin (papier), eine von den größten Sorten des französischen Schreibpapiers.

Dauphiné, ein leichter, dünner und ungeköperter Droguet, aus verschieden gefärbter Wolle gewebt, wodurch er ein melirtes oder jaspisartiges Ansehen erhält. Seidene Dauphinés machte man in Lyon und halbseidne in mehrern französischen Manufakturen. Der Artikel ist in andere übergegangen und existirt nicht mehr unter seinem Namen.

Dauphiné-Weine sind gute Weinsorten; die um Vienne, besonders die rothen von Cote-rotie und die weißen von Seyssuel u. Chateau-Grillet sind die besten. Man bezieht sie von Lyon,

Avignon und Condrieux. Diese Sorten, sowie auch die aus Vivarais, Auvergne und Limoisin, werden in Schläuchen (outres) von zubereitetem Leder, welche zum Transport auf dem Rücken der Maulesel am bequemsten sind, verschickt.

Debrecziner Seife, eine Gattung Waschseife, welche in der ungarischen Stadt Debreczin verfertigt und ihrer Güte wegen weit versendet wird. Sie ist sehr weiß von Farbe, dabei leicht. Der dortige Tabak ist auch sehr gut.

Decksyrup ist der Syrup, welcher beim Decken der Zuckerhüte abtröpfelt. Er ist besser als jeder andere Syrup.

Deggut, Doggert, ist der Birkentheer, den man in Rußland zum Tränken des Juftenleders auf der Fleischseite benutzt und diesem den eigenthümlichen Geruch giebt. Den Theer zu bereiten destillirt man die Rinde.

De-haut-pays heißen in Frankreich die Weine, welche aus Ober-Guyenne zugeführt werden. Sie sind in Gebinden von 60 Veltes und werden meistens ab Bourdeaux verladen.

Delibal, ein Honig in der asiatischen Türkei, den man, weil er Betäubung nach dem Genusse erzeugt, auch Tollhonig nennt. Die Bienen, welche ihn bereiten, nähren sich von den Blüthen der pontischen Azalee (Azalea pontica L.). Schon Xenophon war dieser Honig bekannt.

Delineres oder Dalineres, eine mittelfeine, gut gewebte Hausleinwand, welche die Landleute im Departement von Finisterre, weben und nach Vannes und Nantes bringen, wo sie gebleicht und verkauft werden.

Delphinin, das Alkaloid aus den Stephanskörnern, weiß und glänzend; mit Säuern scharf bittere giftige Salze.

Demas sedas, im Handel mit Spanien die Organsinseide.

Demdem, eine in Angola (Afrika) wachsende palmartige, kleine Pflanze, aus deren Nüssen die Neger im Innern ein röthliches Oel gewinnen, womit dort nicht unbedeutende Geschäfte gemacht werden.

Demi-Cottons, Demittons, sind starke baumwollne Zeuge, 22—24 Zoll breit broschirt und geflammt (jaspirt), welche, für den Orient bestimmt, u. A. in der Gegend von Oelsnitz, Mühltroff (Voigtland) und in der Oberlausitz sehr billig gefertigt werden. Auch Thüringen liefert diesen Artikel, der unter verschiedenen Namen, Qualität und Mustern, als Mooreens, Hakirs (Ulso Hakirs), Selims und Cuttny, vorkommt.

Demi-Draps, Halbtücher, feine, leichte, wenig gewalkte Wollentücher, in Frankreich gewöhnlich $^5/_8$ Stab breit, auf englische Art kurz geschoren und stark gepreßt; die deutschen Fabriken liefern diesen Artikel ebenfalls.

Demi-Florences, s. Seidenwaaren.

Demi-Hollandées nennt man in Frankreich eine feine weiße flächsene Leinwand, welche im Departement der Oise verfertigt, auf den Bleichen zu Beauvais und Senlis auf holländische Art gebleicht, appretirt und gelegt wird; in Stücken von 15 Stab Länge und $^3/_4$ Stab Breite, rollenförmig zusammengewickelt, mit einer runden Schnur gebunden und in braun Papier eingeschlagen.

Demi-johns, s. Dame-jeanne u. Flaschen.

Demi-Journées, im Handel nach Senegal und Goree, Dosen von Pappe mit Bleiblech ausgefüttert.

Demi-Londres sind geringe, locker gewebte und leicht gewalkte Wollentücher, eine Art Halbtuch, welche in Sedan, Depart. der Ardennen, in Carcassonne, Depart. des Aude, und in mehrern andern Fabriken des südlichen Frankreichs, theils im Stücke gefärbt, theils ungefärbt und ohne Appretur in doppelt übereinandergelegten Stücken verfertigt werden.

Demi-Marque-Wein heißen in Guyenne und zu Bourdeaux die Weine von St. Foy, Montravelle, Gensac, Pujols, Duras, Rozau u. Civrac, die oberhalb Bourdeaux gebaut werden.

Demi-Musselines, eine Gattung dünner Linons aus Valenciennes, Cambray, Lille, St. Quentin rc., welche meistens halb aus Leinen-, halb aus Baumwollengarn, ganz glatt, gegittert oder gemustert, gewebt werden.

Demi-Toiles, eine leicht und dünn gewebte Leinwand, die man in Frankreich theils roh, theils gefärbt, zu Futter verbraucht; sie wird im Departement der Somme, besonders zu Abbeville, $^3/_4$ bis $^7/_8$ Stab breit, in Stücken von 50 bis 60 Stab, verfertigt.

Demittas, s. Dimits.

Demittons, s. Demi-Cottons.

Demoiselle (papier à) heißt man in Frankreich eine graue und auch eine weiße Sorte Packpapiers, die zum Einschlagen der Waaren gebraucht wird.

Dendriten-Achat, s. Achat.

Deniacaly, s. Doreas.

Denims, auch Florentine, englischer Name eines leichten, glatten baumwollnen Köperzeugs, der ursprünglich zu Nimes (Frankr.) gewebt wurde.

Deodar, Himalaya-Ceder (Pinus Deodara Roxb.), einer der höchsten Bäume, (150 Fuß hoch und 30 F. im Umfang) in Mittelasien. Er wird als heilig gehalten. Sein Holz ist dauerhaft, harzig und ein treffliches Baumaterial.

Depicho, Name eines korkartigen elastischen Harzes, welches man unten an großen Kautschukbäumen des Orinoco in Muffra findet, und dessen sich die Eingebornen zum Verschließen ihrer Flaschen bedienen. Dieses Harz ist dazu geeigneter als Kork.

Deribands, eine Sorte weißer ostind. Kattune, theils schmal, theils breit. Die schmale Sorte, $^5/_8$ Elle breit und 9 Ellen lang, kommt am häufigsten vor.

Deringa, im russischen Handel die ordinäre und grobe Packleinwand, welche nach tausend Arschinen verkauft wird.

Dermani Shirazi, in der Türkei und der ganzen Levante der Wurmsamen (Semen Cinae). Dermani-turki nennt man die unächte oder Bastardart.

Des Champs, ein weißer Burgunderwein, der dem berühmten Mulseault sehr ähnlich ist.

Er wird, sowie die übrigen feinen Weine des Landes, in Flaschen verkauft.

Desookfoys, eine Gattung baumwollner Zeuge im englisch-ostindischen Handel.

Dessie, s. Seide.

Determaholz, ein gutes Schiffsbauholz vom Baume gleiches Namens in Guiana. Es kommt in Stücken von 30 bis 60 Fuß und 6—20 Gevierzoll Stärke vor. Man empfiehlt das Holz mit kupfernen Nägeln zusammenzufügen, weil eiserne darin sehr rosten.

Deutschschwarz, s. Frankfurter Schwarz.

Devonshire-Plains heißen grobe, einfarbige und sehr wohlfeile Wollentuche zum Gebrauch des Schiffsvolks und für Negersklaven in Westindien, sie sind 5/4 und 6/4 Yard breit und 50 Yard lang. Diesen nämlichen Namen giebt man zuweilen auch den Kerseys oder den Dozens, welche in Stücken von 12 bis 13 Yards Länge und 13 ℔ schwer, aus Barnstapel und Exeter in den Handel kommen.

Dextrin oder Stärkegummi, fr. dextrine. Dieser künstlich bereitete gummiartige Stoff ist eine gelbliche, harte, durchscheinende Masse, von muschligem, glänzendem Bruche, von Ansehen dem arabischen Gummi ähnlich, schmeckt schleimig und hat keinen Geruch. Ganz dünne Blättchen, sowie die Lösung des Dextrins, haben die merkwürdige Eigenschaft, das Licht zu polarisiren, wie Zucker; wird das Polarisations-Instrument beim Zucker nach links gedreht, so entstehen gewisse Farbenstrahlen und dieselben bilden sich beim Dextrin durch das Rechtsdrehen des Werkzeugs; dies gab dem Entdecker dieser Erscheinung, Biot, die Veranlassung, den Stärkegummi Dextrin zu nennen, vom lateinischen Worte dexter, d. h. rechts. In Wasser löst sich das Stärkegummi leicht auf und bildet damit eine schleimige Flüssigkeit, die weniger bindet als arabisches Gummi. Die Lösung wird durch eine wässerige Jodlösung weinroth gefärbt. — Gebraucht wird das Stärkegummi zu mancherlei Backwerk, zu Suppen, Chocolade, zum Verdicken der Beizen und Farben im Kattun- und Tapetendruck, zum Verfertigen von Schwärzewalzen für Buchdrucker, zur Weberschlichte, Dinte, zu Dextrinsyrup, zum Branntweinbrennen, Bierbrauen, als Ersatzmittel für das theurere arabische Gummi. — Bereitet wird das Dextrin aus Stärkemehl, entweder durch Malz (5 Theile Gerstenmalz auf 100 Theile Stärke), oder durch Diastase, dem wirksamen Stoffe im Malze (1 Th. Diastase auf 2000 Th. Stärke), durch verdünnte Schwefelsäure (1 Th. concentrirte Säure auf 4 Th. Stärke), oder durch gelindes Erhitzen von Stärkemehl in metallnen Trommeln, nach letzterer Methode bereitet heißt es Leiokom. Das Dextrin des Handels enthält zwar noch etwas Stärke, Gummi und Zucker; dies thut aber bei seinem technischen Gebrauch keinen Schaden. Da das Oel, welches die Stärkemehlkörnchen enthalten, bei der Bereitung des Dextrin nicht mit in dasselbe übergeht, so enthält der Dextrinbranntwein keinen Fusel. Dextrin und Leiokom wird in mehrern Fabriken Deutschlands erzeugt. So bei Eichel in Eisenach, Trenn und Nonnenberg in Graudenz, Ruzinzka in Jungbunzlau.

Dezaley, s. Schweizersche Weine.

Diablement-fort, ein französischer Zeug, wovon die Kette von Leinengarn, der Einschlag aber von Baumwolle gemacht ist. Es wird zu St. Symphorien und in mehrern Orten um Lyon gewebt.

Diachylonpflaster, Bleiglättpflaster (Emplastrum lithargyr. simplex), ist ein Pflaster, das durch Kochen von Olivenöl mit feingepulverter Bleiglätte unter Wasserzusatz dargestellt wird. Mit einigen Gummiharzen versetzt, entsteht das zusammengesetzte Diachylonpflaster oder das Emplastrum litharg. cum gummatibus.

Diallag (Smaragdit) wird ein Mineral genannt, welches nach neuern Untersuchungen ein inniges Gemenge von Hornblende und Augit ist. Er besitzt gras-, seladon- oder lauchgrüne Farbe, ist an den Kanten durchscheinend und kommt in größern Massen eingewachsen vor, gewöhnlich mit einer Art Feldspath (Saussurit) verwachsen zu einer besondern Felsart, dem Gabbro. Er findet sich zu Genua, Corsica und auf dem Fichtelgebirge. Schön gefärbte Varietäten werden, obwohl jetzt selten, geschliffen. Der Gabbro führt in Italien den Namen Verde di Corsica. Er nimmt eine vortreffliche Politur an und wird deshalb zu Tischplatten, Dosen und andern Ziergeräthen verarbeitet.

Diamant oder Demant (Adamas) ist seiner Natur nach reiner Kohlenstoff, daher kein Stein im gewöhnlichen Wortverstande, obgleich er alle Edelsteine an Härte und Lichtbrechungsvermögen übertrifft. Er ritzt alle Körper und wird von keinem geritzt, und kann nur durch seine eignen Splitterchen geschliffen werden. Sein spec. Gewicht ist = 3,550, seltener bis 3,650. Seine Grundform ist das regelmäßige Oktaëder. Dabei besitzt er einen ausgezeichneten 4fachen Blätterdurchgang nach den Richtungen der Oktaëderflächen, so daß man aus dem unregelmäßigen Demant ein regelmäßiges Oktaëder herausspalten kann, was seine Verwendung zu Schmucksachen sehr erleichtert. In der Regel und im reinsten Zustande ist der Diamant farblos und durchsichtig, mitunter hat er jedoch eine leichte Färbung, wie gelb, grünlich, bläulich, hellroth (die kostbarsten u. seltensten), auch bräunlich u. schwärzlich. Auch giebt es unreine, wolkige, Zwillingssteine und finnige Diamanten. — Ostindien wurde ehedem als das Mutterland der Diamanten betrachtet (die Königreiche Golkonda und Visapur). Die Hauptfundorte erstrecken sich vom Cap Komorin, am Fuße der Orirabergkette, bis nach Bengalen. Sie liegen vereinzelt, mit Erde umhüllt, im Boden. Auch auf Borneo, Java und Malakka findet man sie. 1728 entdeckte man die ersten Diamanten in Brasilien, in Serro di Frio im Bette des Jiquitinhonha, später auch im Rio-Claro. Man schätzt die Ausbeute in Brasilien auf jährlich 25 bis 30,000 Karat. Die ostindischen Diamanten werden als die vom schönsten Wasser betrachtet. Im englischen Handel unterscheidet man orientalische und occidentalische. Unter die erstern begreift man

die besten, sie mögen aus Brasilien oder Ostindien sein. Die ostindischen führen den Namen bulces und die dort geschliffenen lasques oder lascares. — Durchsichtigkeit und Farbe der Diamanten heißen im Handel zusammen ihr Wasser. Man theilt sie darnach in drei Sorten: 1) in solche von erstem Wasser, im Französischen auch crystallin genannt; es sind die ganz durchsichtigen und ganz farblosen; 2) in solche von zweitem Wasser, auch Beiwasser genannt; sie haben schon Spuren von Färbung; 3) in solche von drittem Wasser od. von zweitem Beiwasser; bei diesen zeigt sich die Färbung deutlicher. Die von erstem Wasser sind die theuersten, die von drittem die wohlfeilsten. Zeigt jedoch ein Diamant von drittem Wasser seine Farbe sehr rein und durch das ganze Stück hindurch, so haben sie einen sehr hohen Preis und heißen Cabinetssteine (pierre de cabinet oder de fantaisie). Unter einer Masse roher Diamanten, sowie sie aus ihrem Vaterlande kommen, findet man ein Drittel, welches zum ersten Wasser gehört; das zweite Drittel enthält das zweite und dritte Wasser, und das dritte Drittel kann nur zu Glaserdiamanten oder zum Schneiden anderer Edelsteine verwendet werden. — Die Diamantenschleifer behaupten, daß die Diamanten aus Borneo etwas härter seien als die aus andern Ländern; auch kommen die meisten, welche von Natur keine Kruste haben, von dieser Insel. — Durch den Schnitt verliert der Diamant in der Regel die Hälfte seines Gewichts. — Im Allgemeinen soll man den Preis des Karats von geschliffenen Diamanten, die mehr als ein Karat wiegen, auf die Weise bestimmen, daß man das Quadrat seines Gewichts mit 90 Fl. multiplicirt. Man erhält aber auf diese Weise den Preis durchaus nicht genau, und schön gefärbte, gut geformte und sehr klare Diamanten werden um weit höhere Preise verkauft als diese Schätzung angiebt. Ein Brillant von 5 Karat kostet schon 2200—2800 fl. Die Schätzung geschickter Juwelierer weicht sogar bei kleinen Steinen schon oft sehr weit von dem Anschlage Anderer ab. Doch haben kleine Diamanten eher einen bestimmten Werth, als größere, die jetzt sehr selten noch gesucht und nach ihrem frühern Werth bezahlt werden. Der Sitz der vorzüglichsten Diamantschleifer ist noch immer Holland, namentlich Amsterdam und Antwerpen, wo früher der Handel mit rohen Diamanten (Bollen) in außerordentlichem Schwunge war. Auch in London und Paris befinden sich Diamantschleifer, welche indeß mehr sich damit beschäftigen, schon geschliffene alte Diamanten umzuarbeiten und ihnen beliebtere Formen zu geben. Die größten bekannten Diamanten sind: der des Rajah von Matun auf Borneo, von mehr als 300 Karat; der des mongolischen Kaisers, von 279 Karat (auf $5^1/_2$ Millionen Gulden geschätzt) (bei der Einverleibung des Pendschab in's englisch-ostindische Reich ist dieser Diamant, den die Britten als gute Beute ansahen, verloren gegangen; vielleicht findet er sich später wieder!!); der des russischen Kaisers von 193 Karat; der des österreichischen Kaisers von 139 Karat; der des Königs von Frankreich, Regent genannt, von 136 Karat, durch seine vollkommene Klarheit und schöne Form ausgezeichnet. Alle diese stammen aus Indien. Den größten brasilianischen besitzt die Krone Portugal, er ist ein natürliches Oktaëder und wiegt 120 Karat (nach Andern weit mehr). Vorzüglich schöne Steine werden Parangons od. Nonpareils genannt. Die Diamanten werden jetzt nur noch als Rosetten od. Brillanten geschnitten. In ältern Zeiten schnitt man die Diamanten auch zu Dicksteinen (pierres épaisses); dazu luden diejenigen Diamanten ein, die man von Natur als regelmäßige Achtflächner gestaltet fand. Schnitt man einen solchen oben noch einmal so stark ab, als unten, so war der Dickstein fertig. Dieser Schnitt führte auf die Brillantform; Cardinal Mazarin ließ zuerst 12 Diamanten, die der französischen Krone gehörten, als Brillanten schleifen; sie heißen noch jetzt die 12 Mazarins. Die Brillanten theilt man dem Schnitte nach in zwei Hauptsorten ein: in dreifache und zweifache, man nennt sie auch dreifaches und zweifaches Gut. Dreifache sind die, bei welchen die Facetten des Pavillons in drei Reihen oder Zonen übereinander stehen; bei den zweifachen bilden sie nur zwei Zonen. Von den dreifachen sind die vollkommensten an dem Pavillon mit 32 Flächen versehen und an der Cülasse ebenfalls mit 32, Tafel und Calette nicht mitgerechnet. Jede Facette der Cülasse steht dann, so viel als möglich, einer Facette des Pavillons gegenüber. Ein so geschliffener Diamant bricht und zerstreut das Licht am schönsten. Man hat aber auch dreifaches Gut, bei dem die Cülasse nur 24 Facetten zeigt. Bei allen dreifachen Brillanten bilden die Facetten der mittlern Zone am Pavillon Rauten, die der untern und obern Zone Dreiecke. Beim zweifachen Gute hingegen sind alle Facetten Dreiecke; gewöhnlich besitzt hier der Pavillon 16 Facetten, und die Cülasse 8—12. Eine Nebensorte davon ist der englische zweifache Brillant oder zweifaches Gut mit Stern; hierbei laufen nämlich die 16 Facetten des Pavillons sternförmig zu. Dreifache und zweifache Brillanten heißen zusammen in Frankreich brillants recoupés; wogegen man unter brillants nonrecoupés solche versteht, bei denen die Facetten sowohl am Pavillon, als auch an der Cülasse nur eine Reihe bilden; es sind dann alles Trapeze. Man hat non-recoupés mit 8 oder 12 Pavillon-Facetten; Cülasse-Facetten sind 8 da. Unter den Rosetten sind die holländischen (gekrönten, eigentlichen) die vollkommensten; bei ihnen laufen 6 dreieckige Facetten in die Spitze des Steins aus (Sternfacetten); 18 andere sitzen an der Einfassung herum (Querfacetten). Bilden die Sternfacetten eine sehr stumpfe Spitze, so nennt man den Stein eine brabanter Rosette. Die kruinige Moderoozen der Holländer haben 12 Quer- u. 6 Sternfacetten; ihre vlackke Moderoozen besitzen 6 Quer- u. 6 Sternfacetten. Die rose recoupée der Franzosen hat 24 Quer- u. 12 Sternfacetten. Alle Facetten bei den Rosetten

sind dreiseitig, außer die Querfacetten bei den vlackke Moderoozen, welches Trapeze sind. Sehr geschätzt sind die Pendeloquen, besonders wenn sie das Gewicht von 2 Karat übersteigen; selten eignet sich die Gestalt des rohen Diamanten zu diesem Schnitte, welcher, wie der des gewöhnlichen Brillanten, einen Pavillon und eine Cülasse hat; diese fehlen aber bei den Brioletten, welche wie eine Birne gestaltet und um und um mit Facetten besetzt sind. Jetzt werden keine Brioletten mehr geschnitten, sondern die, welche jetzt in den Handel kommen, rühren aus frühern Zeiten her, wo sie besonders im Oriente sehr beliebt gewesen sind. In Paris sind die Unterhändler zwischen Juwelier und Juwelier meistens Frauen, die man daher auch Maklerinnen (courtières) nennt. Das Maklerlohn, 1% vom Betrage der Kaufsumme, zahlt der Käufer. Käufer und Verkäufer heißen, sobald sie nicht Juweliere sind particuliers. Gefaßte Diamanten nennt man marché monté. — Die betrügerischer Weise statt der Diamanten im Handel vorkommenden Steine sind theils andere Edelsteine von geringerem Werthe, theils künstliche Compositionen; sie lassen sich an der mangelnden Härte unterscheiden. Schon im Vaterlande der Diamanten gehen Betrügereien mit denselben vor; so geben die in den Diamantgruben arbeitenden Neger Stücken von Bouteillenglas durch Schleifen oktaëdrische Form und suchen diesen Stücken dann, durch Reiben auf Zinn, das äußerliche Ansehen roher Diamanten zu geben, um in Brasilien neuangekommene Fremde damit zu hintergehen. Vergl. unter Edelsteine. — Sehr merkwürdig ist das Verhalten des Diamants im Feuer, wobei derselbe, ohne einen Rückstand zu hinterlassen, verbrennt. Man kannte diese Eigenschaft schon lange Zeit, durch Lavoisier wurde später nachgewiesen, daß er beim Verbrennen Kohlensäure liefere und er also Kohlenstoff enthalten müsse. Später hat man gefunden, daß der Diamant in der That nur der reinste krystallisirte Kohlenstoff ist, wodurch er sich von allen übrigen Edelsteinen durchaus unterscheidet. Die Versuche, Diamanten künstlich durch Zersetzung von Kohlenverbindungen herzustellen, haben bis jetzt so wenig ein günstiges Resultat geliefert, als die frühern Versuche, Diamanten durch Schmelzung von Kohle zu bereiten. Die angeblich künstlichen Diamanten, welche Gannal und Cagnard de la Tour der französischen Akademie vorlegten, haben sich, die des ersten als krystallisirter Phosphor und die des letztern als Silikate ausgewiesen. Außer zum Schmuck und den übrigen bekannten Anwendungen hat man den Diamant neulich zur Verfertigung von Linsen für Mikroskope mit dem besten Erfolge benutzt. Diamanten, wie überhaupt Edelsteine, werden häufig mit Gold zusammen gefunden.

Diamantbrod heißt das zum Schleifen der Diamanten angewandte Diamantpulver.

Diamanten, unächte, nennt man häufig die wasserhellen Bergkrystalle, welche geschliffen zu Schmuck verwendet werden. Von dieser Art sind die nach ihren Fundorten benannten sogen. marmaroscher, alençonner, schaumburger, bristoler, bornholmer und mutzschener Diamanten, die Bergkrystalle von Chatellerault in Poitou, die des h. Isidor in Spanien, welche in dem trocknen Bette des Manzanares gefunden und hernach brillantirt werden, die zabeltitzer Kiesel, die sogenannten pierres de Medoc, de Cayenne u. a.; s. a. Straß.

Diamantines, ein englischer gemusterter Körperzeug von hartem Kammgarn. Er zeichnet sich durch seine gute Appretur und glänzendes, atlasartiges Aussehen aus. Er wurde, als er noch begehrt war, auch in Deutschland nachgemacht.

Diamantspath nennt man die unreinen, undurchsichtigen oder nur schwach an den Kanten durchscheinenden, meist krystallisirten Korunde, von grauer, brauner oder schwarzer Farbe und späthigem Gefüge, die Härte desselben = 9; man kann mit demselben andere harte Edelsteine, sowie auch Stahl, schleifen. Man kann indessen den Diamantspath selbst gut poliren, und dann läßt er sich wegen seiner Undurchsichtigkeit zu Trauerjuwelen anwenden.

Diamantstaub, gleichbedeutend mit Diamantbord.

Diapers sind dichte, geköperte Baumwollenzeuge, mit buntgewürfelten, eingewirkten Mustern. Man hat sie zuerst in England verfertigt, 4/4 und 9/8 Yard breit, in Stücken von 20 Yards Länge. Später wurden sie in Elberfeld, in der Oberlausitz und in Böhmen sehr gut gemacht, gewöhnlich 1½ Elle breit, 60 bis 72 E. lang.

Diaphan. Unter diesem Namen verkaufte man vor 20 Jahren gläserne, mit Blattgold belegte oder bemalte und mit Firniß überzogene Geschirre, welche jedoch durch dauerhaftere und schönere farbige Glaswaaren verdrängt sind.

Diavaloni heißen zu Neapel mit Zucker überzogene Aniskörner, die mit Zimmt- oder Nelkenöl angemacht, als magen- und herzstärkendes Mittel im Gebrauch sind. Die Neapolitaner halten sie auch für ein wirksames Aphrodisiacum oder stimulirendes Mittel.

Dichroit, s. Peliom.

Dicksteine, s. Edelsteine.

Dickzüchen heißen bunte sächsische Leinen, welche sehr fest und gedrungen gewebt, zu Bettinleten und Ueberzügen verbraucht werden. Sie sind entweder blau und weiß, roth und weiß gestreift oder gewürfelt, oder blau geflammt. In der Regel ist jetzt nur das Weiße von leinenem Garne, das Bunte aber von Baumwolle. Im Handel kommen sie nach ihrer doppelten Breite, rund gelegt vor, ohne weitere Appretur als eine gute Mangel, in Stücken von 60 bis 70 Ellen in der Länge und 11/8 bis 6/4 E. in der Breite. Die Fabriken von Sebnitz, Neustadt bei Stolpen, Bischofswerda ꝛc. liefern sehr gute Waare.

Dielen, Diehlen nennt man im Allgemeinen die stärkern, scharfkantigen Breter; im Holzhandel der Ostsee versteht man darunter alle Sorten Breter.

Diesbacher Blau, ist Berlinerblau.

Digestivsalz, s. Kali, salzsaures.

Dignepflaumen. Pflaumen von Digne, heißt eine Gattung trefflicher französischer Pflaumen, die in der Nähe der Stadt dieses Namens wachsen und häufig in den Handel kommen. Man unterscheidet sie beim Verkauf in dreierlei Sorten: in Pistoles, die allerbeste Sorte; in prune pelée, die geschält ist, aber noch den Kern in sich enthält; und in Pruneau, die ungeschälte Pflaume, welche noch mit der Haut umgeben ist. Wenn letztere wohlgetrocknet worden ist, auch noch das Blauangelaufene hat, so wird sie ebenfalls geschätzt. Die Pistolpflaumen werden geschält, hernach an vorn zugespitzte Weidenruthen gespießt und in der Sonne getrocknet, wo sie dann ihre Klarheit und Durchsichtigkeit unverändert fortbehalten. Man treibt hernach die Kerne von unten heraus, plättet die Frucht und trocknet sie vollends auf Flechtwerk in der Sonne. Man packt sie wie die Brunellen in Schachteln mit Etiketten.

Dill, Kümmerlingkraut (Anethum graveolens), ein bekanntes Doldengewächs, womit man die Gurken und den weißen Kohl einzumachen pflegt. Es wächst wild im Orient, Aegypten und Südeuropa, wird aber jetzt häufig bei uns angebaut. Die Samen (Semen Anethi) sind officinell; auch gewinnt man aus ihnen ein ätherisch. Oel, welches Oleum Anethi genannt wird.

Dimantino, ein veralteter geköperter Wollenzeug, welcher einfach in allen Couleuren, sowie bunt gewürfelt, zu Möbelüberzügen und zu Kleidern diente.

Dimites, Dimitos, Demittas, Demitons, engl. Dimitys; diese verschiedenen Namen führen dichte, geköperte Baumwollenzeuge, eine Gattung Basins oder ganz feiner Barchent, welche einfach glatt, gerippt, ganz weiß, oder bunt gestreift, zum Theil auch in verschiedenen Farben vorkommen. Es ist ursprünglich ein levantiner Gewebe, welches auf den Inseln des Archipels, auf Cephalonia, an vielen Orten in Kleinasien gemacht, in Stücken von $^2/_3$ à $^3/_4$ Pik Breite, 12 bis 20 Pik Länge, zu Tischzeug, Handtüchern, blaugefärbt zu Kleidern ꝛc. verbraucht wird. Früher gingen diese Zeuge über Smyrna nach Marseille, Livorno, Triest, Sinigaglia. In Holland zu Amersfort wurden sie zuerst, dann aber auch überall in Deutschland, Frankreich und England nachgemacht. Die gewöhnlichen Dimitys sind ganz weiß und glatt oder fein gerippt, zum Theil auch bunt gestreift oder bunt gefärbt, meistens $^4/_4$ Yard breit. — Die Dimitys, Cambriks sind die feinste Gattung, $^6/_4$ Yard breit und 12 Yard lang; die Dimitys Nanquins sind einfach geköpert, einfarbig aber bunt gestreift; die Diceds-Dimitys or French-Cords, die Baloon-Dimitys or Ballon-Cords sind verschieden gemusterte Dimitys. In Böhmen bezeichnet man Sorten mit Strohhalmstreif und Haarstreif; in Chemnitz und Plauen nennt man die Waare Wallis und sie wird, in der Regel ganz weiß, für Frauen Negligée und Unterkleider verwendet; die Hair-Cords sind ganz fein gerippt; Musselin-Cords, Cordinets und Genua-Cords; eine Art mit egalen, glatten Streifen heißt Dutsch-Roppers. — Die ostindischen Dimitys kommen jetzt nicht mehr nach Europa. Die vorzüglichsten Sorten sind die tamul'schen und teglingschen; man hat einfache und mehrdrähtige, wovon die mehrdrähtigen in Asien zu Tischzeug und Handtüchern verbraucht werden.

Dinanderie, im französischen Handel die kupfernen und messingenen Kessel und Beckenwaaren, welche auch Batterie oder Chauderonnerie genannt werden. Der erstere Name stammt von Dinant im Lüttichschem her, welcher Ort sich durch diesen Gewerbzweig berühmt gemacht hat.

Dinkel oder Dinkelweizen, Dinkelkorn, Korallenweizen, auch Spelt oder Spelz genannt, Triticum spelta, ist eine der vorzüglichsten Getreidearten, welche in Frankreich, in der Schweiz, im südlichen Deutschland, vornehmlich aber am Rhein, in Baiern und Schwaben erbaut wird, von der man das eigentliche Kraftmehl, das sog. frankfurter oder nürnberger Mehl erhält, welches viel schöner und weißer ausfällt, als das gewöhnliche Weizenmehl, und durch ganz Europa versandt wird, wo man es überall vorzüglich zu den feinern Backwerken, zu Confituren, Kuchen und Torten verbraucht. Der Dinkel hat eine platte, schlaffe, dachziegelige Aehre, welche aus meist vierblüthigen Aehrchen zusammengesetzt ist, die Deckspelzen sind gestutzt, breit, eiförmig, zweispitzig, mit erhabenem Kiele, der in den längern Zahn verläuft. Er wird nur etwa 3 Fuß hoch, braucht einen guten trocknen Boden, und die nicht großen dreieckigen Körner sind so fest in den Hülsen, daß man sie nur in einer Schalmühle davon befreien kann. Die verschiedenen Abarten desselben, nämlich mit und ohne Grannen (letzteren nennt man auch Muzerkorn), mit röthlichen und weißen Aehren, unterscheidet man in Sommerspelt, die als Sommerfrucht gebaut wird u. viel Aehnliches mit der Gerste hat. Ihre je zwei und zwei neben einander in starken Hülsen stehenden Körner halten die Mitte zwischen Weizen und Gerste und werden nur zu Gries, Graupen und Grütze benutzt, weil sie sehr klein sind. Speltreis oder Emerich, Einkorn, einkörniger Dinkel, Dinkelweizen, St. Peterskorn (Triticum monococcum) hat glatte Aehren, eng aneinander liegende dreiblüthige Aehrchen und meist dreizähnige, kahle Deckspelzen. Aehrchen bräunlich. nur die untere Blüthe fruchtbar und begrannt, Die Pflanze hat einen ganz aufrechten, schmächtigen Wuchs, wird etwa 3 Fuß hoch und seine Körner liefern ein Mehl, das zum Backen nicht sehr gut, man verbraucht daher diesen Speltreis meistens nur zu Graupen, Gries, Grütze, zu Bier und Branntwein. Beim Brauen verhält er sich zur Gerste wie 6 zu 7. Mit den Hülsen ist er ein besseres Pferdefutter als Hafer. Im Würtembergischen, im Nassauischen und in der Rheinpfalz wird er vorzüglich stark gebaut. Winterspelt, der vorzüglichste und ergiebigste, welcher das im Handel vorkommende Dinkelmehl liefert. Im Hohenlohischen werden die Körner erst gegärbt, d. h. in der Mühle von ihrer Schale befreit oder getrennt, ehe man ihn ausführt, und

dann Kern genannt. — Das vom Dinkel gebackene Brod ist sehr spröde, daher man es mit Roggen- oder Weizenmehl vermischt. — Nürnberg, Frankfurt, Erlangen versenden sehr viel feines Dinkelmehl, feine Grütze und sog. geknäuete Hirse nach Sachsen und in's nördliche Deutschland.

Dinte (Atramentum), fr. encre, engl. ink, eine bekannte schwarze Flüssigkeit, die man zum Schreiben gebraucht. Man macht diesen Artikel aus Galläpfeln, Eisenvitriol und Gummi, die mit Wasser, entweder allein oder mit Essig vermischt, gekocht werden. Gute Dinte muß schön schreiben, gut fließen und nicht durchschlagen. Diese Eigenschaften hängen von der Güte der Materialien und von ihrem richtigen Verhältniß ab. Nimmt man zu viel Vitriol, so wird die Schrift nach einiger Zeit gelb; nimmt man zu viel Gummi, so fließt sie nicht genug, und werden die Galläpfel zu fein zerstoßen oder wurmstichige dazu genommen, so wird die Dinte dick und breiartig. Eine vorzüglich gute Dinte macht man auf folgende Art. Man übergießt ein ℔ Galläpfel, die in einem eisernen Mörser zu einem sehr feinen Pulver zerstoßen sind, mit 3 bis 4facher Menge Wasser, läßt es einige Tage an einem warmen Orte stehen und kocht es darauf aus. Dann gießt man eine helle Auflösung von einem ℔ 6 Lth. Eisenvitriol nach und nach dazu, darauf stellt man noch eine Auflösung von 12 Loth arabischem Gummi in möglichst wenig Wasser dar und mischt dieselbe mit der andern Flüssigkeit. Darauf kocht man 8 Loth Kampecheholz mit Wasser aus und mischt die durchgeseihete Abkochung ebenfalls mit dem übrigen und setzt dann unter fortwährendem Umrühren so viel siedendes Wasser hinzu, daß die Quantität der Dinte genau 16 Quart betrage. — Damit die Dinte nicht schimmele, hat man vorgeschlagen, zu derselben einige Tropfen ätherisches Nelkenöl oder Creosot zu setzen. — Es ist bekannt, daß Sauerkleesäure die schwarze Farbe der Dinte zerstört, indem sich kleesaures Eisenoxyd bildet, das farblos und im Wasser löslich ist; gleiche Farbenveränderung erleidet die Dinte durch viele andere Säuren, sowie durch Chlor. Eine unzerstörbare Dinte erhält man durch Vermischung von geglühetem Kienruß mit Lavendelöl. — Zur Bezeichnung der Bankzettel wendet man in Schweden eine Dinte an, die dargestellt wird, indem man chinesische Tusche mit Wasser anrührt und das Liquidum mit Salzsäure so lange versetzt, bis es einen sauern, jedoch durchaus nicht scharfen Geschmack angenommen hat. Die Säure ist hierbei auf zweierlei Weise nützlich, sie bewahrt nicht nur den Leim gegen Verwesung, sondern läßt zugleich auch die Dinte so in das Papier eindringen, daß keine Ausziehung der Schrift mehr möglich ist. Während nämlich die Schrift trocknet, schwellt die sich concentrirende Säure die Fasern des Papiers an und giebt hierdurch der schwarzen Flüssigkeit Gelegenheit, einzudringen. Ist sodann die Säure abgedunstet, so ziehen sich die Papierfasern wieder zusammen und umschließen die eingedrungene Kohle, die sich nun ohne Zerstörung des Papiers nicht mehr wegbringen läßt. Außerdem enthält diese Dinte noch andere Bestandtheile, die jedoch an der Unzerstörbarkeit keinen Antheil haben. — Eine neue schwarze Schreibdinte, die sich besonders zum Schreiben mit Stahlfedern eignet, haben die Chemiker C. Erdmann und Runge erfunden; sie wird erhalten, indem man zu 1000 Theilen starkem Blauholzdecoct 1 Theil gelbes chromsaures Kali setzt; diese Dinte ist sehr schwarz, ungemein wohlfeil, schimmelt nicht, bildet keinen Absatz und dürfte wohl nach und nach die gewöhnliche Galläpfeldinte verdrängen. — *Dinte zu Copirmaschinen* hat ganz die Zusammensetzung der gewöhnlichen Dinte, enthält aber etwas mehr Gummi. — Zur Aufbewahrung der Dinte sind steinerne oder gläserne Flaschen am besten; metallne sind der Güte der Dinte nachtheilig. Vor dem Frost muß sie gesichert sein, weil dieser der Farbe und Dauerhaftigkeit der Dinte sehr schadet. Bewahrt man Dinte im Großen auf, so kann man sie auf dem Satze stehen lassen; dieser hat dann eher einen guten, als einen schädlichen Einfluß auf die Dinte. — Eine *farbige Dinte* kann man aus jedem färbenden Stoffe machen, wenn man diesen in Wasser oder einer andern passenden Flüssigkeit auflöst oder ihn mittelst eines klebrigen Körpers in derselben schwebend zu erhalten sucht. *Rothe Dinte* erhält man, indem man 16 Loth Fernambukholz, 2 Lth. Alaun, 2 Lth. Cremortartari mit 2 Quart Wasser bis zur Hälfte einkocht und darauf zu der warmen Flüssigkeit 2 Lth. arabisches Gummi und 2 Lth. weißen Kandiszucker setzt. Eine sehr schöne und haltbare Dinte wird dargestellt, wenn man 4 Gran besten Karmin mit 1 Lth. Aetzammoniakflüssigkeit übergießt und dazu eine Lösung von 20 Gran in 3 Lth. Wasser setzt. Zu *blauer Dinte* kann man Blauholz, Indigo, Berlinerblau oder Neublau anwenden; die schönste erhält man, wenn man einen Theil Indigo in vier Theile rauchender Schwefelsäure löst, die Auflösung mit vier Theilen Wasser versetzt und dann geschlemmte Kreide in kleinen Portionen so lange hinzufügt, bis alles Aufbrausen aufgehört hat; die blaue Flüssigkeit wird vom Bodensatz durch Abgießen getrennt und mit dem sechszehnten Theile arabischen Gummis vermischt. — *Grüne Dinte* erhält man durch Auflösen von einem Theil destillirten Grünspans in 6—8 Theile Weinessig und setzt zu der filtrirten Lösung 1/4 Theil arabisches Gummi. — *Gelbe Dinte* wird durch einen wässerigen Auszug von Saffran und Zusatz von Alaun und Gummi oder noch einfacher durch eine bloße Lösung von Gummigutt erhalten. — Die *sympathetischen Dinten* sind solche, deren Schrift auf dem Papiere unsichtbar und erst unter gewissen Umständen sichtbar werden. Man kann sich solcher Dinten zu Geheimschriften bedienen. Es giebt verschiedene Arten derselben. Man schreibt z. B. mit einer starken Auflösung von Kupfervitriol auf Papier und läßt die Schrift trocken werden. Um sie sichtbar zu machen, gießt man auf eine Tasse flüssiges Ammoniak und hält die Schrift darüber; sie wird

dann schön blau und verschwindet nach einiger Zeit wieder. Um die Schrift wegzubringen, taucht man sie in Ammoniak und in Wasser. Oder: man schreibt mit aufgelöster Stärke und taucht dann das Papier in eine Jodauflösung, die in Alkohol gemacht ist. Die vorher unsichtbaren Züge werden dunkel purpurfarben, und erst nach langem Aussetzen an der Luft verschwindet die Schrift wieder. Die gewöhnlichste sympathetische Dinte besteht aus einer Auflösung von Chlorkobalt. Schreibt man damit auf Papier, so erscheinen die Züge nach dem Trocknen farblos, sie kommen aber beim Erhitzen der Schrift mit blaugrüner Farbe zum Vorschein und verschwinden erst nach dem Erkalten wieder, vorausgesetzt, daß die Erhitzung des Papiers nicht bis zum Schwarzwerden der Schrift getrieben wurde. — Chemische Dinte, Zeichnendinte od. unauslöschbare Dinte zum Zeichnen der Wäsche, besteht aus zwei verschiedenen Flüssigkeiten, wovon die eine, mit welcher man die zu beschreibende Stelle befeuchtet, aus kohlensaurem Natron und destillirtem Wasser, die andere, womit man schreibt, aus salpetersaurem Silber, arabischem Gummi, Saftgrün und destillirtem Wasser besteht. Jede dieser Flüssigkeiten muß besonders in einem gut verschlossenen Gläschen aufbewahrt werden. Eine sehr gute Dinte zum Zeichnen der Wäsche ist ferner eine Lösung von mineralischem Chamäleon in Wasser, welche auf der Leinwand braune unverlöschbare Züge giebt, ohne das Zeug anzugreifen. Man bedient sich derselben zu diesem Behufe in mehreren französischen Hospitälern.

Dintenfisch, s. Blackfischbein.

Diopsid, ein zur Gattung Augit gehöriges Fossil, grünlichweiß, auch schwärzlichgrün. Es kommt derb und krystallisirt vor; hat ein spec. Gewicht von 3,1 bis 3,3 und findet sich im Zillerthal und Piemont. Den tyrolischen schleift man nicht selten.

Diorit ist Grünstein, der aus Hornblende u. Feldspath, häufig andere Mineralien einschließend, besteht.

Dippelsöl, s. Hirschhornöl.

Dirndelholz ist Cornelkirschenholz.

Dissay, ein angenehmer schmackhafter Franzwein, der in Poitou gewonnen wird.

Disthen, s. Cyanit.

Dividivi- oder Libidibi- oder Givigivi-Schoten oder Bohnen (lat. Fabae oder Siliqua Dividivi oder Libidibi) stammen von der Poinciana coriaria und von der Gärbercäsalpinie (Caesalpinia coriaria Willd.), einem Baume Columbiens und der in der Nähe dieses Landes liegenden westindischen Inseln. Seine Hülsen sind daumenlang, nicht ganz daumenbreit und kaum ein paar Linien dick, entweder in sich zusammengerollt oder Sförmig gebogen. Die Seite oder der Theil, welcher durch dies Biegen sich nach innen zu befindet, ist allemal concav, sowie der äußere convex. Wohlerhaltene haben zur äußersten Bedeckung eine Schale, die in ihrer kastanienbraunen Farbe, in ihrem Glanze und in ihrer Zähigkeit ganz der des getrockneten Johannisbrodes gleicht, aber nicht ganz so dick ist. Darunter liegt ein ockergelbes, netzförmiges Gewebe, welches wieder auf einer markähnlichen Kruste von derselben Farbe aufliegt; diese Kruste zerfällt leicht in Pulver und bedeckt ihrerseits endlich eine zähe, weißgelbe Schale, welche sich der Länge der Hülse nach von Ort zu Ort in Fächerchen spaltet, deren jedes einen Samenkern von derselben Farbe und Härte enthält, wie Johannisbrodkörner, nur daß sie um die Hälfte dünner sind. Solcher Fächer mit Körnern enthält eine Hülse bis acht. Nach Rodsey's Versuchen taugen sie, sammt den Samenkörnern zu Pulver gestoßen, zum Gärben sogar besser als Eichenrinde. In Berlin sind Versuche im Großen angestellt worden, die dahin geführt haben, daß $1^1/_6$ ℔ Dividivi so viel leisten, als $6^5/_8$ ℔ Eichenrinde. In den Färbereien dient der Dividivi zuweilen als Ersatz für Galläpfel, wirkt aber viel schwächer als diese. Man bezieht die Dividivi aus den südamerikanischen Freistaaten über Havre, Hamburg u. Antwerpen. In Ostindien giebt die schlanke Cäsalpinie (C. elata Swartz) ähnliche Hülsen. Auf der Insel Margarita heißen sie Guatapanane und man mischt dort den Saft unter den Thon, um die gebrannten Geschirre fester werden zu lassen.

Dixmudener Butter, eine vorzügliche Art niederländischer Butter, die besonders in Frankreich sehr beliebt ist. Sie kommt in Gefäßen zu Markte, die oben schmal, unten aber weiter zugehen. Sie halten 10 bis 60 ℔ im Gewicht.

Dochen, s. Durra.

Docken, oder Puppen, sind Spielwerke für Kinder, womit aber von Deutschland aus ein ansehnlicher Handel durch ganz Europa getrieben wird. Man hat hölzerne Gliederpuppen, die im Thal von Gröden (Oesterr.), in Berchtesgaden und in Sonnenberg, steife Holzpuppen, die hier und im sächsischen Erzgebirge, Wachspuppen, die in Berlin, und endlich auch Puppenbälge, die, angeputzt, in vielen Städten Deutschlands gefertigt werden. In England und Amerika nennt man die vielbekannten hölzernen Gliederpuppen german dolls. — Dockenlarven, Puppenlarven, Dockenköpfe, Puppenköpfe (auch Arme) aus Papiermaché und lackirt, werden seit langer Zeit von Sonnenberg, Nürnberg, Coburg u. Umgegend, Wien (Spoerlin) geliefert. Sie finden einen weitgehenden Absatz. Neuerdings hat man ebenfalls in Thüringen versucht, Puppenköpfe aus Porzellan und Gutta Pertscha zu verfertigen, die allerdings sehr dauerhaft, aber auch viel theurer sind. In Frankreich werden sehr schöne, aber auch sehr theure Puppen gefertigt.

Doeskin, Doskin, eine Art wollner (Streichgarn) gewalkter Rock- und Hosenstoffe, welche überall in den Tuchfabrikbezirken Deutschlands, so auch in Frankreich u. England fabricirt werden.

Doesfootjes, s. Dousoutis.

Doggert, s. Deggut.

Dogwood von der Cornus florida. Holz hellbraun und sehr fest. Die Wurzelrinde wird in Süd-Carolina als Fiebermittel gebraucht.

Dolerit ist Flötzgrünstein, ein krystallinisch körniges Gemenge von Augit, Feldspath und Magneteisen. Er dient als Baustein, in Rom als Pflasterstein.

Dolomit, Bitterspath, ein Mineral, das meistens in derben Massen von gelblicher, grauweißer und grauschwarzer Farbe im Glimmerschiefer, sowie fast in allen Kalkformationen am St. Gotthard, in der Eifel, in Thüringen, Baden, Würtemberg, Tyrol u. s. w. vorkommt. Der weiße und feste Dolomit dient, ähnlich dem weißen Marmor, zu Bildhauerarbeiten, die andern Arten werden zu Bau- und Chausseesteinen, zum Theil auch zur Bereitung von Mörtel, besonders zu Wassermörtel, angewendet. Er besteht aus 45,82 Th. kohlensaurer Magnesia und 54,18 Th. kohlensaurem Kalk. Seines bedeutenden Magnesiagehalts wegen hat man in neuerer Zeit den Dolomit zur Darstellung der schwefelsauren Magnesia oder des Bittersalzes benutzt.

Domestiks ist in Nordamerika der Gattungsname für alle dort fabricirten dichten, glatten baumwollnen Waaren von allen Breiten. Man hat rohe, ungebleichte Domestiks, welche die Engländer brown sheeting, die Spanier und Mexikaner manta triquena nennen, und weiße Domestiks (white sheeting oder shirting; manta blanca). Die schweren Domestiks werden auch cotton osnaburghs genannt. Der Hauptfabrikationsort der Domestiks in den Vereinigten Staaten ist Lowell, unweit Boston, in Massachusetts. Im Allgemeinen und namentlich wenn sie gebleicht und lang gelegt sind, nennt man diese baumwollnen Zeuge Long cloths. Einige Sorten in Mexiko auch Elefantes. Die Nordamerikaner machen mit ihren Domestiks sehr bedeutende Geschäfte nach Südamerika, Afrika und China.

Dominiklütges, Herrenklöser, Herrengebäckfel, eine Art Zuckergebacknes von gewürzhaftem Geschmack, welches als Thee- und Kaffeeconfekt verbraucht wird. Dieser Artikel ist zu Amsterdam, Hamburg und an andern Orten sehr bekannt.

Dominoterie, in Frankreich der Handel mit türkischem Papier, papiernen Tapeten rc.

Dommes, ein guter rother Wein von Bourbeaur, der nach Barriques von 30 Veltes gehandelt wird. Die Gebinde sind mit 16 Reifen, je 4 und 4, belegt. Dommes liegt im ehemaligen Languedoc.

Doncherys, eine Art wollner französischer Serschen, die zu Donchery an der Maas, eine Meile von Sedan, gewebt werden. Sie sind sehr dicht und dauerhaft, daher verbraucht man sie häufig zu Montirungen für die Truppen, zu Klosterkleidungen u. dgl.

Donzerre, ein vortreffl. Wein aus Venaissin.

Doppelblech, eine Blechsorte, schwächer als Kreuz-, aber stärker als Senklerblech; s. Eisenblech.

Doppeleisen, eine Art dickes Stabeisen.

Doppelflinte, s. Gewehre.

Doppelleinwand. Unter diesem Namen versteht man erstlich in der Oberlausitz die aus weißgebleichtem Garne gewebte, 9/8, 5/4 u. 6/4 Ellen breite, 106 E. lange Leinwand, welche nach der Appretur à la Morlair, Dowles, Tele Corame heißt; zweitens an manchen Orten die bunte, zwillichartig gewebte Leinwand, welche auf jeder Seite eine andere Farbe zeigt.

Doppelperse (österr.), eine Gattung mehrfarbiger, auf dunkelm Grunde bunt gedruckter Zitse.

Doppelsammet, eine Art Sammet, die entweder auf beiden Seiten Flor hat, so daß auf einer Seite z. B. blauer Sammet, auf der andern weißer und feuerfarbener zu sehen ist; oder auf einer Seite Sammet, auf der andern Velpel; oder endlich auf einer Seite aufgeschnittener Sammet, auf der andern unaufgeschnittener ist, Velours cannelé rc.; s. Sammet.

Doppelschlag, ein auf Strumpfstühlen gefertigtes spitzenartiges Gewebe von feinem baumwollnen Garn, das auf Spannrahmen steif appretirt wird. Wenn es naß wird, geht es aber in den Maschen wie ein Strumpf zusammen; s. auch Märkische Tuche.

Doppelsteinlinnen, eine blau und weiß, roth und weiß, lilla und weiß carrirte Leinwand, bei welcher die weißen Fäden von flächsenem Garne, die buntgefärbten von Baumwolle sind; sie wird im preußischen Regierungsbezirk von Düsseldorf, besonders aber zu Elberfeld und Barmen, in verschiedener Qualität verfertigt, und geht hauptsächlich nach den Nordseehäfen, wo sie zur Ausfuhr seewärts verkauft wird. Die feinern Gattungen sind 6/4 breit, in Stücken von 70 Ellen Länge und werden heiß appretirt, nach ihrer ganzen Breite buchförmig platt gelegt. Man verkauft sie zuweilen als Listados. Die ordinären Sorten, meistens nur blau und weiß gewürfelt, sind 5/4 breit, in Stücken von 28 Ellen in der Länge, doppelt in etwas breite Buchform gebrochen und stark gepreßt; im Handel nach Amerika heißen sie elberfelder Bonten Nro. 2.

Dorantwurzel, weiße, von der Sumpfgarbe (Achillea Ptarmica). Man nennt sie auch unächten oder deutschen Dorant; vertritt den Pfeffer und verhindert zugesetzt das Schalwerden des Essigs. Wälscher Dorant ist die Wurzel des großen Löwenmauls (Antirrhinum majus).

Doreas, Dourias, Durias, eine Gattung ostindischer Musseline od. Nesseltücher, welche ehedem durch die Engländer, Franzosen, Holländer und Dänen von der Küste Coromandel und aus Bengalen in großer Menge nach Europa gebracht wurden, gegenwärtig aber durch die englischen, schweizer und sächsischen Musseline verdrängt worden sind; häufig begreift man unter Doreas die ihnen ganz ähnlichen Bethilles. — Die englisch-ostindischen Doreas bestehen aus drei Hauptarten, nämlich gestreifte, gegitterte und brodirte; jede Art hat wieder mehrerlei Sorten, von welchen das Stück gewöhnlich 20 Yards lang und 1—1 1/8 Yard breit ist; sie sind durch besondere Buchstaben nebst andern Zeichen voneinander nach ihrer Qualität unterschieden und hiernach richten sich ihre verschiedenen Preise. Die ge-

streiften und gegitterten Doreas Maqueli verkauft man gegenwärtig unter den Namen Mouslinet und Jaconnet. Die weiß und buntgeblümten Doreas heißen Dor=Emul. — Bei den französisch=ostindischen Doreas unterscheidet man feine und ordinäre, gestreifte und gegitterte; die gestreiften haben den Beinamen Karasari, Parchari und Dimbitzc. Sie sind sämmtlich $^7/_8$ oder $^{15}/_{16}$ Stab breit und 12 oder 16 Stab lang. Die holl.=ostindischen sind Dourias=Deniacaly, 2 und $2^1/_4$ Cobid breit; Dourias=Harriapaal, $2^1/_4$ Cob. breit; gestreifte und gegitterte Jaconnets mit goldenen Leisten, 2 Cob. breit, und Dourias=Cassiora, ebenso breit; alle Sorten 40 Cobid lang. — Die im dänisch=ostindischen Handel vorkommenden Sorten sind außerordentlich verschieden in der Qualität, wie in der Länge und Breite; man hat ordinäre und feine, weißgestreifte und brodirte, buntgestreifte und buntbrodirte, in Stücken von 12 bis 14, 15 bis 17, 21 bis 23, 26 bis 27 dänischen Ellen Länge, bei einer Breite von $1^3/_8$, $1^5/_{16}$, $1^7/_{16}$, $1^{11}/_{16}$, $1^5/_8$, $1^1/_2$, $1^3/_4$ Elle; außerdem noch die Dorias=Dacca, $1^1/_4$ und $1^5/_{16}$ Elle breit, 24 bis 25 Ellen lang; die Dorias=Tanda, $1^1/_{16}$ Elle breit und ebenso lang wie die vorigen; die Dorias=Jotta=Molla, $1^5/_8$ Elle breit, 14 Ellen lang; die Dorias=Songorats, $^6/_4$ Elle breit, von der nämlichen Länge wie die letztern; die Dorias=Puteats, die Kangati und die Harrisey sind sämmtlich $1^3/_8$ Elle breit u. 14 Ellen lang; die Dourias Ubay Shondi sind $1^3/_8$ bis $1^7/_{16}$ Elle breit und 14 Ellen lang. Viele von diesen Sorten haben goldene Sahlleisten.

Dor=Emul, s. Doreas.

Dorfcaffard, Bauerncaffard, oder wie man das Gewebe in Frankreich nennt, Caffard de village, ein grobes Zeug, das entweder ganz von Wolle, oder von Wolle und Leinen verfertigt wird. Es dient besonders zur Kleidung für Landleute.

Dorniks sind eine Art Tafelleinen aus schottischen Manufakturen, eine Nachahmung der zu Dornik in Holland verfertigten Tischtücher oder Damaste.

Dorsch, Dösch, Pomuchel (Gadus callarias L.), fr. merluche, faux-merlan, einer der zartesten Meerfische und die kleinste Art vom Cabeljau, gefleckt wie dieser, mit spitzigerem Kopfe, vorstehendem Oberkiefer und schmaler zulaufender Schnauze. Farbe: obenher braun, graugelblich, mit dunkelbraunen oder röthlichen Flecken, der graue Kopf braun oder schwarzwolkig gefleckt, Bauch weiß oder röthlich, mit braunen Fleckchen. Er wird bei Terreneuve oder Newfundland, sowie in der Ostsee und in andern Gegenden in großer Menge gefangen und theils frisch, theils eingesalzen oder getrocknet in den Handel gebracht. Die meisten gesalzenen liefern Norwegen und Irland. Der getrocknete kommt aus Irland und aus Frankreich. Der gesalzene Dorsch wird in Tonnen von $1^1/_2$ Ctr., der getrocknete aber nach Schiffpfunden gehandelt. Vom frischen Dorsch liefert Lübeck viel nach Hamburg und andern deutschen Städten. Die Engländer fangen den Dorsch an der Küste von Newfundland. Hier hat man fast das ganze Jahr mit Bereitung und Trocknung der Fische zu thun. Der Kaponirer schneidet dem Fisch den Kopf ab und nimmt die Eingeweide heraus; ein Zweiter schält den Untertheil der Gräte aus. Aus seinen Händen übernimmt den Fisch der Salzer, welcher ihn sogleich in eine Tonne, die Haut unterwärts gekehrt, legt, mit Salz ganz dünn überstreut, wobei er genau darauf sieht, daß die Fische schichtweise mit Salz in dem Gebinde zu liegen kommen. Der Fisch bleibt nun 3 bis 4, zuweilen wohl 8 und mehr Tage, je nachdem die Witterung dazu günstig ist oder nicht, im Salze liegen. Hierauf bringt man ihn nach der Wäsche und wäscht ihn tüchtig aus, worauf er in Haufen zusammengelegt wird. Bei heiterm Wetter breitet man die Dorsche, die Hautseite unten gekehrt, auf eine Art Gestelle oder auf Steine aus. Gegen Abend werden sie umgewandt, die Hautseite oben gelegt. So macht man es auch, so oft Regen fällt. Mit dieser Behandlung wird so lange fortgefahren, bis der Fisch halb trocken geworden ist; dann wird er in runde, 14 bis 15 Fuß hohe Schober gelegt, einige Tage so gelassen und hernach auf's Neue der Luft ausgesetzt. Wenn er fast trocken ist, legt man ihn noch einmal in Haufen, damit er nun schwitze. Endlich kehrt man ihn wieder, und zwar zum letzten Mal. Der auf solche Art bereitete Dorsch ist gewöhnlich gut und wohlschmeckend, doch mehr oder weniger nach Beschaffenheit des Wetters und nach Geschicklichkeit der Bereiter. — Der im Frühling und vor der großen Hitze bereitete Fisch ist der beste, besonders wenn er weder zu stark, noch zu wenig gesalzen worden ist. Zu vieles Salz macht ihn zwar weiß, er bricht aber leicht auf, und erscheint bei feuchtem Wetter klebrig und schmierig. Der Lingard, den man für das Männchen vom Dorsch hält, ist der beste und zarteste in dieser Art. Derjenige Dorsch, welcher im Herbst und Winter gefangen wird, bleibt bis in den März und April im Salze liegen; hernach wird er ausgewaschen und auf die vorige Art behandelt. Der englische Dorsch ist etwas wohlfeiler, als der französische, daher er in Spanien, Italien und den Inseln in Amerika häufigen Vertrieb findet; er hat aber gegen die französische Sorte einen etwas schlechtern Geschmack. — Der gesalzene Dorsch in Tonnen führt übrigens noch manche Unterscheidungsnamen, als: Salzdorsch, Salzfey, Salzbrosmer, gesalzene Längen u. dergl. Der Dorsch ist der Schellfisch der Ostsee und wird hier in ungeheurer Menge gefangen. Er ist zur Zeit seines Fangs, frisch genossen, eine so angenehme wie wohlfeile Speise des Volks. Auffallend ist, daß die Eisenbahnen, welche von der Ostsee in's Innere von Deutschland führen, noch nicht vermocht haben, den frischen Dorsch, mit dem der getrocknete gar keinen Vergleich aushält, verkäuflich zu machen. Der Grund aber liegt darin, daß es vielen Eisenbahnverwaltungen noch an

wünschenswerther Gelenkigkeit fehlt; denn die Seefische müssen auf einer Achse, in besonders dazu vorgerichteten Wagenkasten, vom Hafenplatz bis in den Keller des deutschen Fischhändlers im Innern, ohne Aufenthalt geschafft werden.

Dorsetteens, ein gemischter englischer Zeug, dessen Kette aus Kammgarn, der Einschlag aus Seide besteht, und welcher vornehmlich in der Gegend von Norwich, Bristol rc. verfertigt wurde; der Absatz dieses Artikels ging nach Spanien, Portugal und nach Südamerika.

Dorures hat im französischen Handel mehrere Bedeutungen. Man versteht darunter die reichen Zeuge, reiche Spitzen, Points d'Espagne, Bourdaloues; Achselbänder od. Epauletten; Tressen, reiche Stickereien u. dergl. Dourure fine ist die ächte gold- und silberreiche Waare: Dourure fausse die unächte oder leonische.

Dosen, Schnupftabaks-, Cigarrendosen, werden aus den verschiedenartigsten Materialien verfertigt, und je nach denselben gedreht, gepreßt, geschnitten oder geklebt, polirt oder lackirt, eingelegt, gravirt oder gemalt u. s. w. Nach ihren Hauptformen unterscheiden sie sich in Dosen mit losen Deckeln und Dosen mit Scharnieren. Ihre Verwendung ist höchst mannichfaltig. Vornehmlich dienen sie aber zur Aufbewahrung von trockenen Sächelchen u. Substanzen. Im Deutschen fallen sie im Allgemeinen unter den Begriffen von Kurzer Waare und Galanteriewaare, im Englischen von hard ware, jewellery, im Französischen, je nachdem sie geeigenschaftet sind, unter tabletterie, bijouterie, papeterie. In Frankreich schafft Paris viel in diesem Artikel, in England Birmingham, in Deutschland Vielerorts. Neukirchen, Freiberg (Königr. Sachsen), Berlin, Braunschweig liefern schöne gemalte und lackirte Schnupftabaksdosen von Papiermaschée. Wohlfeilere gleicher Art fabricirt in Masse Nürnberg, Saargemünd, Sandau, Reichenau (Böhmen), Wien, Offenbach, Ersheim (Zweibrücken). Dosen von edlen Metallen ist Arbeit der Goldschmiede, und liefern Berlin, Wien, Hanau, Stuttgart viel in diesem Fach — abgesehen von Paris und London. — Die sogenannten Tula-Dosen sind silberne, in welche die schwarzen Figuren mit schwefelsaurem Silber eingeschmelzt sind (Niello); s. a. Papierdosen, Schachteln, Holzdosen. — Um Straßburg fertigt man in ungeheurer Menge Dosen aus Birkenholz, welche sehr einfach, eirund und hoch sind. Um Paris herum werden die Dosen mit farbigem Stroh belegt. — Schottland liefert die schottischen Dosen. Sie sind von Holz und wunderschön lackirt und bemalt. Das Kunststück daran ist das Scharnier, welches an einer theuern Dose so zart gemacht ist, daß man es kaum sieht. Der Erfinder dieses Scharniers war ein Landmann im Dorfe Lorenzkirchen (Laurencekirk), in der Grafschaft Kinkardine in Mittelschottland, der so gebrechlich war, daß er stets im Bette bleiben mußte, aber er hatte mechanisches Talent. Er vertraute sein Geheimniß in den achtziger Jahren des vorigen Jahrhunderts einem Tischler des Dorfs an, der binnen wenig Jahren reich dadurch wurde, während der Erfinder arm blieb. Da besondere Werkzeuge dazu nöthig und diese seitdem vervollkommnet worden sind, so ist es den Arbeitern jeder Werkstatt noch jetzt streng untersagt, mit Arbeitern einer andern Werkstatt umzugehen. Zu Anfange unsers Jahrhunderts sah Crawford, ein nachdenkender Mann im Dorfe Cumnock (Grafschaft Ayr in Südschottland), eine solche Dose, und brachte es mit Hülfe eines Uhrmachers im Dorfe, der die Werkzeuge fertigte, dahin, daß er ähnliche Dosen lieferte. Diese Cumnockdosen von Ahorn wurden bald so begehrt, daß Cumnock zwanzigmal so viel Dosen fabricirte, als Lorenzkirch. Die größten Kupferstiche bringt der Arbeiter mittelst des Storchschnabels für seine Dose in's Kleine. Zu Maucheline bei Cumnock befindet sich eine Dosenwerkstatt, die so groß ist, wie eine Baumwollspinnerei. Außerdem giebt es deren auch zu Helensburgh bei Greenock, zu Catrine, Marwellton und Dumfries. Auch in Freiberg (K. Sachsen) werden jetzt schottische Holzdosen gefertigt. — Lederdosen fabricirt u. a. Offenbach, Achatdosen Oberstein (Birkenfeld), Altenburg sog. Müllerdosen.

Dosia oder Mao-ma sind chinesische wollne, gestrickte Strümpfe, ohne Fuß- und Wadenform, konisch wie ein Zuckerfilter, $16^1/_2$ Zoll lang, 6 Z. weit, am Rand 56 bis 78 Maschen. Das Paar wiegt etwa 6 Loth. Strümpfe werden in China bei 10 Paaren verkauft.

Dosinken, Dozens, nennt man in Deutschland, vornehmlich in Hamburg, Lübeck und Bremen, die 12 bis 13 Yards langen Kirseys und die sogenannten Duzendlaken aus den Manufakturen von Devonshire, nach dem englischen Wort Dozeens, welches eigentlich der Name dieser Kirseys ist, und von welchen man die Norther Dozeens, eine ordinäre Gattung wollner Tuche aus Norfolk, in Stücken von 18 Yards Länge, unterscheidet.

Dotter, Leindotter (Camelina sativa Crantz.) ein bekanntes Oelgewächs aus der Familie der Kreuzblüthler, mit vierblättrigem aufrechten Kelch, 4 gelben Blumenkronenblättern, aufgetriebenen birnförmigen Schötchen, mit vielen ungerandeten Samen in den Fächern, stumpfen, in den Blattstiel verschmälerten Wurzelblättern und an der Basis pfeilförmigen, ganzrandigen oder entfernt gezähnten Stengelblättern. Sie wächst in Europa und Nordasien wild, wird aber auch cultivirt, blüht im Juni und Juli und ist einjährig. Sonst waren Kraut und Samen officinell, jetzt wird die Pflanze nur noch der ölreichen Samen wegen gebraucht, doch ist das aus ihnen gewonnene Oel geringer, als das Rüböl, und wird gewöhnlich nur zur Verfälschung dieses Oels gebraucht.

Double Atlas. In England versteht man unter Double Atlas eine Sorte Papier zum Kupferdruck, 55 Zoll hoch und 30 Z. breit.

Doublerie oder Doubles oeuvres, auch Linge ouvré, heißt in Frankreich jede gemodelte oder fassonirte Leinwand, sei es Zwillich od. Damast.

Double Silesias, s. Tandems.

Doublure, ein weißer und grober wollner Zeug, der zu Dreux in Frankreich gewebt wird und besonders zu Kamisölern und Hosen für die Truppen dient. Er ist $^1/_2$ Stab breit.

Doucette nennt man in Frankreich die Haut von einer Art kleiner Haifische (Squalus Canicula L.), die man an den Küsten der ehemaligen Unternormandie fängt, vornehmlich bei la Hogue. Diese Haut wird in Auvergne zum Poliren der Holzarbeiten gebraucht. Auch heißt in den französischen Seehäfen Doucette die Melasse oder der Zuckersyrup.

Douelles, in Frankreich das Faßdaubenholz, welches auch Merrain à barriques heißt.

Douillon, franz., die geringste Sorte von Schafwolle-Ausschuß.

Doupions, im französischen Handel die vierte und geringste Sorte der Seide von Alais, welche zu Cordeline oder sog. Grenade verarbeitet wird.

Dousoutis, Dussutes, Doesootjes, eine der besten Sorten weißer ostindischer Kattune, welche ehedem die Engländer in Menge aus Ostindien brachten und die jetzt zuweilen noch vorkommen. Man unterscheidet sie in D. Doos, $15^1/_2$, $15^3/_4$ Yards lang, in F. D. Doos, $15^3/_4$ à 16 Yards lang, F. Doos und Doos, beide $7^1/_2$, $7^3/_4$ und 8 Yards lang; alle Sorten sind $1^1/_8$ Yards breit. Die holländ. Dussutes sind $2^1/_4$ Cobid breit und 30 Cob. lang.

Doutis, Dotis, Dutys, ein ordinärer ostindischer Kattun, welcher früher häufig durch den englischen, französischen und holländischen Handel nach Europa kam. Die holländischen Dotis, von $1^1/_4$ bis $1^3/_4$ Cobid Breite, halten 23 bis 26 Cob. in der Länge; die französischen Sorten von Surate, die häufig auch Sauvagagé, Sauwagazeen oder Souagouzee heißen, sind $^5/_6$, $^4/_4$ und $1^1/_8$ Stab breit, 14 Stab lang; Doutis-Dunkapour sind $^3/_4$ Stab breit, 14 Stab lang. Im englisch-ostindischen Handel kamen vor: Doutis-Dungaris brown od. ungebleichte rohe; Doutis-Dungaris white und Doutis-Gourgouches, weißgebleichte. Doutis-Agra sind blau- und weißgestreifte, $^1/_2$ Stab breite und 11 Stab lange Kattune für den afrikanischen Küstenhandel.

Douzaine (draps de) heißen in Frankreich die Halbtücher.

Dowlas heißen in England die aus weißgebleichtem Garne dicht und gedrungen gewebten Leinen, welche früher aus der Lausitz und aus Schlesien in großen Partien nach jener Insel gingen, jetzt aber wenig Absatz finden, weil diese Waare in Irland häufig verfertigt wird und unter der Benennung Irish Linnen im Handel vorkommt. Die deutschen Dowlas sind ungefähr von der nämlichen Qualität, wie die Creas, nur fester und gedrungener gearbeitet und anders gelegt. Sie werden nämlich, nachdem sie ausgewaschen und gemangelt sind, nach ihrer ganzen Breite in runden Bällchen sehr fest geschnürt, an den Köpfen mit rothem Leinenband gebunden und in Kisten von 25 bis 50 ganzen Stücken oder 50 bis 100 halben Stücken, in 4 Nummern assortirt, verpackt. Der Durchschnittspreis wird immer für ein ganzes Stück berechnet. Aus Böhmen, Schlesien und der Lausitz, besonders aus Bautzen, Herrnhut und Löbau, geht dieser Artikel zwar noch über Hamburg nach Nordamerika, in der Breite von $^6/_4$, $^9/_8$ und $^5/_4$ Elle, in ganzen Stücken von 106 E. oder in halben Stücken von 53 E., wobei zu bemerken ist, daß die schmalen immer von besserer u. feinerer Qualität sind, als die breiten, aber die irischen Leinen sind gesuchter. Von Sebnitz werden die Dowlas $^{11}/_8$ breit verschickt. In England und Nordamerika unterscheidet man bei diesem deutschen Artikel noch: Loom Dowlas, aus dem besten rund gedrehten Garne gemacht, zur Werfte starkes und zum Schusse feineres eingeschlagen, wodurch sie sehr kernig werden; sie haben keine andere Appretur, als die Mangel; Sleeked Dowlas, eine etwas leichtere Waare, deshalb aber auch besser appretirt, die Schauflecke geglättet; Rough Dowlas, die gröbsten und stärksten, gute Hauslinnen, oft in Weben von 70 E. Länge und $^6/_4$ Breite, die in Portugal unter dem Namen Pannos de ferro Absatz finden. Die in England, Schottland und Irland nachgemachten Dowlas sind durchgehends 28 engl. Zoll breit und 67 Yards lang. Auf deutschen Märkten haben wir jetzt das Vergnügen (!), irische Linnen verkaufen zu sehen, und in der That nicht ohne — Verdienst!

Dozens, s. Dosinken.

Drachenblut, Sanguis draconis, ein hochrothes Harz, welches von mehrern Bäumen in Afrika, Ostindien und Südamerika gewonnen wird, von welchen hauptsächlich folgende zu nennen sind: Calamus rotang, ein ostindisches Gewächs, aus dessen Frucht das Drachenblut durch Auskochen gewonnen wird; Dracaena draco, ein Baum auf den canarischen Inseln, aus dessen Stamm ein rothes Harz, das als Drachenblut verkauft wird, ausrinnt, und Pterocarpus Santalinus, der Sandelholzbaum, aus welchem das Harz durch gemachte Einschnitte gewonnen wird. Außerdem scheinen noch andere Bäume Drachenblut zu liefern. Wir erhalten das Drachenblut entweder in kleinen Kugeln, die einzeln oder reihenweise in Schilfblätter eingewickelt sind, oder in fußlangen Stangen, gleichfalls in Blätter gewickelt, und endlich in großen unförmlichen Stücken. Von diesen wird gewöhnlich die erste Sorte für die beste gehalten, obwohl bisweilen mit Unrecht. Man unterscheidet ferner das Drachenblut in ostindisches, westindisches und afrikanisches. Von einer afrikan. Insel Dokohra, kommt ein schönes, carmoisinfarbiges Drachenblut, welches Moselle heißt. Gutes Drachenblut ist von tief blutrother oder fast schwarzer Farbe, in dünnen Blättchen durchscheinend, zerreiblich und beim Pulvern schön hochroth werdend. Auf dem Bruche ist es glänzend u. splittrig; es ist geruch- und geschmacklos, in der Hitze verbreitet es einen dem Storax ähnlichen Geruch. Es hat ein spec. Gewicht von 1,196. Das ächte Drachenblut wird von Betrügern mit einer Zusammensetzung von Senegalgummi und Sandel-

holztinctur nachgemacht. Man probirt das Drachenblut so, daß man mit der Spitze auf einem warmen Glase oder auf einem naßgemachten Wetzsteine Striche macht; wenn diese ein schönes Roth zurücklassen, so ist die Waare gut. Das Drachenblut wird nur noch wenig in der Medicin gebraucht, aber die Goldarbeiter, Firnißmacher, Maler, Holzfärber u. Ebenisten wenden es bei ihren Arbeiten an.

Drachenkopf, s. Melisse.

Dracine, nach Melandri die färbende Substanz im Drachenblut, sie ist schön roth, geruch- u. geschmacklos, biegsam, fließt bei 131° F. (55 R.) und hat große Verwandtschaft zu den vegetabilischen Alkalien (Alkaloiden). Dracine ist ein gutes Reagens auf Säuren, indem sie durch dieselben gelb wird. Man kann die geringste Spur von kohlensaurem Kalk (Kreide) auf dem Filtrirpapier mittelst schwefelsaurer Dracine entdecken, indem die gelbe Auflösung sofort roth wird. Bei Waarenprüfungen zu berücksichtigen.

Dragun-Beifuß, -Wermuth oder -Kraut (Artemisia Dracunculus L.), ital. dragoncello, fr. estragon, ist in Sibirien und Tartarei heimisch. Die Blätter, lanzettförmig und glatt, haben einen scharfen würzigen Geschmack; für Salat u. Essig passend; auch zum Einmachen der Anchovis u. Mariniren der Heringe zu empfehlen.

Draht. In gewerbwissenschaftlicher Hinsicht stellen sich hauptsächlich drei gangbare Begriffe des Worts Draht dar. Mit dem einen umfaßt man das Maaß der Drehung eines Fadens, die er beim Spinnen erhalten hat. Man sagt demnach, der Faden hat wenig od. viel Draht. Dann gebraucht man diese Bezeichnung auch, wenn man ein Mehrfaches von Fäden andeuten will. So hat man ein Zeug Achtdraht, in dem 8 Fäden in einer gewissen Verbindung laufen. Man nennt 2-, 3-, 4drähtige Strümpfe die, zu denen 2-, 3-, 4faches Garn dublirt und gezwirnt verwendet ist. Endlich gebraucht man das Wort: Draht, als Gattungsname für dünne lange Fäden aus Metall irgend welcher Form; und hierauf müssen wir etwas näher eingehen. Diese stärkern und schwächern, eckigen, platten oder runden Metallfäden, die man Draht nennt, werden aus dickern Stäben gezogen, d. h. man drängt mit Gewalt den Stab und den werdenden Draht durch Löcher in einer Stahlplatte (Zieheisen). Er streckt sich dadurch und wird dünner, und so, nachdem man ihn durch immer kleinere Löcher zieht, erhält er endlich die gewünschte Stärke. Man wickelt den Draht auf Scheiben oder Cylinder (Ziehscheiben, Leiern) und dadurch zugleich zieht man ihn durch das Eisen; feinen und weichen Draht mit der Hand, stärkern und härtern mittelst Maschinen. Somit erhält er keine Zangenbisse, wie früher, als man ihn noch mit Zangen auf der Ziehbank zog. Will man für gewisse Behufe schönen, auf große Länge gleich starken Draht, so bedient man sich jetzt der Bohrungen in harte Steine, wie Rubin, Saphir rc., denn Ziehlöcher in Stahl weiten sich bald aus. Die Verlängerung des Drahts steht mit seinem Dünnerwerden in einem solchen Verhältniß, daß, wenn ein Draht bis zur Hälfte seiner Dicke ausgezogen wird, sich seine Länge vervierfacht; 1/3 so dick, wird er 9mal so lang u. s. f. Die Verwendung des Drahts hat in den Gewerben und Künsten eine hohe Wichtigkeit erhalten. Voran steht der Eisendraht. Gewöhnlich sortirt man den Eisendraht in etwa 30 Nummern. Nro. 1 ist fingerdicker Draht. Die gröbern Sorten heißen Kesseldraht od. Kupferschmiedsdraht. Von Nro. 1 hat man dreierlei Sorten, als Nro. 1 grob, Nro. 1 mittel und Nro. 1 fein. Dieselbe Eintheilung findet auch bei Nro. 2 und 3 statt. Von Nro. 4 und 5 hat man nur grob und fein. Was über Nro. 13. geht, heißt Perlendraht. Noch feinerer Draht wird in mehrern deutschen Drahtziehereien Einloch, Einblei bis Vierblei genannt. Das sog. Fünfblei ist so dünn wie ein Haar und dient vorzüglich zu Kardätschen. Auf dem Harze hat man für den Eisendraht 24 Nummern festgesetzt. Der Draht wird dort nach Ringen von ungefähr 10 ℔ cöln. Gewicht verkauft. Außer den genannten Gattungen hat der steiermärkische, baireuthische, salzburgische, suhlasche, iserlohner und mehrere Arten Drahts noch andere Benennungen, welche hier übergangen werden müssen. Der schweizer Eisendraht ist in Ringen von 10 ℔ Gewicht. Cölnischer Eisendraht ist von acht- bis zehnerlei Dicke, und kommt in Fässern von beinahe 2000 ℔ in den Handel. — Die wichtigsten Drahtmühlen Frankreichs befinden sich jetzt zu Billon, Chennecey, in der Franche-Comté, bei weitem am meisten aber in l'Aigle. In ganz Frankreich hat man nicht allein für Eisendraht, sondern auch für den aus Messing und Blei das Drahtmaaß von Limoges (jauge de Limoges) angenommen. Darnach haben die Nummern folgende in Millimetern angegebene Dicke:

Nro. 0.	0,4	Nro. 13.	1,9
— 1.	0,5	— 14.	2,0
— 2.	0,6	— 15.	2,1
— 3.	0,7	— 16.	2,5
— 4.	0,8	— 17.	2,9
— 5.	0,9	— 18.	3,4
— 6.	1,0	— 19.	3,8
— 7.	1,1	— 20.	4,4
— 8.	1,3	— 21.	5,0
— 9.	1,4	— 22.	5,7
— 10.	1,5	— 23.	6,2
— 11.	1,7	— 24.	7,0
— 12.	1,8		

Nro. 18. dient zu pariser Stiften (pointes de Paris) und zu Drahtseilen für Hängebrücken; die Nrn. 10 und 12 zu Klingeldrähten; die Nrn. 20 bis 22 zu Drahtfedern für Sophas, Stühle u. Betten. — Die Länge eines Pfundes (= 5 Hektogramm) Eisendraht beträgt nach 30 Nummern, wenn sich diese nach dem Drahtmaaße von Limoges ihrer Dicke nach richten, in Meter:

Nro. 1.	207,90	Nro. 9.	41,58
— 2.	166,32	— 10.	36,38
— 3.	135,13	— 11.	31,18
— 4.	119,54	— 12.	20,79
— 5.	93,55	— 13.	18,19
— 6.	67,57	— 14.	15,59
— 7.	62,37	— 15.	12,99
— 8.	51,97	— 16.	10,82

Nro. 17. . .	8,66	Nro. 24. . .	1,73
— 18. . .	6,93	— 25. . .	1,52
— 19. . .	6,06	— 26. . .	1,30
— 20. . .	5,20	— 27. . .	1,08
— 21. . .	3,90	— 28. . .	1,03
— 22. . .	2,82	— 29. . .	0,98
— 23. . .	2,60	— 30. . .	0,89

Will man diese Meter in Fuß verwandeln, so darf man sie nur mit 3,0784 multipliciren: denn so viel Fuß enthält 1 Meter. Der Kardendraht (fils à cardes oder carcasses) hat wieder seine besondere Nummerirung; je feiner der Draht, desto höher die Nummer; Nro. 8 ist 1 Millimeter dick, Nro. 30 nur $1/8$ Millimeter. Da der gewöhnliche Eisendraht in Frankreich in Bunden zu 5 Kilogr. verkauft wird, so hat man die oben bei einer der 30 Nummern stehenden Meter mit 10 zu multipliciren, wenn man die Länge eines ganzen Bundes dieser Nummer wissen will. Das Drahtmaaß von Limoges selbst ist eine Metallplatte, in deren Umriß Kerben eingeschnitten sind, und jede derselben ist mit einer Nummer versehen; paßt nun der Draht in eine der Kerben, so gehört er zu der Nummer, die neben dieser Kerbe steht. — Aehnliche Drahtmaaße (sog. Lehren) hat man auch im deutschen Drahthandel. Besser aber ist die Methode des Engländers *Robinson*, um die Dicke des Drahts zu bestimmen. Zwei Lineale, am besten stählerne, die eine schickliche Länge haben, werden unter einem spitzigen Winkel so vereinigt, daß ihre freien Enden genau $1/2$ Zoll weit von einander abstehen. Jedes dieser Lineale wird in 50 gleiche Theile getheilt, welche man mit fortlaufenden Nummern, von Null an, so bezeichnet, daß 50 an das offene Ende des Winkels zu stehen kommt. Wird nun in die Oeffnung dieses Maaßes (zwischen die Schenkel des Winkels) irgend ein Drahtstück gebracht, und sieht man zu, bis zu welcher Zahl dasselbe sich einschieben läßt, so drückt diese Zahl die Dicke des Drahts in 100stel eines Zolles aus. Für feinere Drahtsorten kann man die Schenkel des Winkels an ihren vordersten Enden um $1/20$ Zoll von einander abstehen lassen und dann bedeuten die Zahlen der Theilung 1000stel eines Zolles. Auf den von der Eintheilung leer gebliebenen Flächen der Lineale können die übereinstimmenden Nummern eines gewöhnlichen Drahtmaaßes zur Vergleichung angemerkt sein. Dieses Drahtmaaß kann für Sorten von etwas bedeutenderer Dicke eine nützliche Anwendung finden. *Eisendraht* wird fast überall in Deutschland, wo Eisenfabrikation herrscht, verfertigt. Rheinland (in Gemünd, Limburg, Altena) liefert Eisendraht, der sehr geschätzt wird, namentlich zu Kratzen, für den früher der französische von Aigle vorgezogen wurde und jetzt der englische auch viele Freunde findet. Desgleichen zu Springfedern. Auch der Wiener, St. Aegydi und Kleinzeller Eisendraht stehen in gutem Rufe. Guten Eisendraht liefert ferner Schwarzenberg (Königr. Sachsen). *Stahldraht* wird in England am vorzüglichsten gefertigt, doch leisten auch Altena, Nürnberg, Wien Bedeutendes. *Messingdraht* wird ebenfalls nach Nummern u. ℔ verkauft. Man fertigt die groben Sorten aus gegossenen Rundstäben, die feinern aus geschnittenen Blechstreifen, Regale genannt. Man unterscheidet Schwarzdraht und Blankdraht, dessen feinste Nummern Klavierdraht genannt werden. Fabriken von Messingdraht aller Art sind in Berlin, Hegermühl, Iserlohn, Stolberg (Preußen), Nürnberg, Schwabach, Augsburg, Ulm, Acherain in Tyrol, Auerbach in Sachsen. *Kupferdraht*, der für elektrisch-magnetische Apparate und Telegraphie, neuerdings eine große Bedeutung gewonnen hat, liefert Berlin, Nürnberg mit und ohne Versilberung. *Gold-* und *Silberdraht* finden ausgebreitete Verwendung bei der Gold-Tressen- u. Stickarbeit. Der Golddraht des Handels ist vergoldeter Silberdraht; für leonische Gold- und Silberfabriken dient vergoldeter oder versilberter Kupferdraht; Nürnberg, Berlin sind Plätze dafür. *Blei-* und *Zinkdraht* eignen sich zum Anbinden von Pflanzen; Bezugsorte: Berlin, Ohlau (Reg. Breslau), Kaiser-Ebersdorf (Oesterreich). *Neusilberdrähte*, ebendas. u. Berlin.

Drahtarbeiten. Darunter versteht man im weitern Sinne alle gefertigten Arbeiten aus Draht, im engern aber fertige Geräthe daraus, wie Käfige, Fenstervorsetzer, Körbchen, Schmuck aller Art ꝛc. Man kann solche auch *Drahtgeflechte* nennen. Die sog. *Filigranarbeit* ist ein künstliches verschieden geformtes Zusammenarbeiten von allerlei feinen Drahtsorten von Gold und Silber zu Schmuck u. Nippsachen, eine Kunst, die früher vorzugsweise in Italien geübt wurde.

Drahtgewebe, *Metallgewebe*, *Metalltücher*, franz. toiles métalliques, bestehen aus Messing-, Eisen-, Stahl- oder Silberdraht. Ehemals wurden solche Gewebe blos für Siebe benutzt; jetzt aber auch zu Gittern, Mühlbeuteln, in Brauereien, Pulver- und Papiermühlen. Je nach dem Gebrauch ist auch das Material und das Gewebe verschieden. Letzterer läßt sich nach zwei Hauptformen unterscheiden; die gewöhnlichste ist die einfache Siebform, bei welcher die Kettfäden nicht blos dieselbe Stärke, sondern auch denselben Abstand von einander haben wie die Einschußfäden; hiezu gehören die Metallgewebe für die Papierfabrikation mit Formdrähten (à vergeure); die zweite Form zeigt die Kettfäden stärker als die Schußfäden, sie stehen in gleichen Abständen von einander; die Schußfäden sind nach Art der Korbgeflechte so eingeschlagen, daß die Fäden dicht aneinander liegen. Sie dienen zu den sog. Waschscheiben. Fabriken für Drahtgewebe giebt es im südlichen Deutschland, Stuttgart, München, in der Rheinprovinz, Mariaweiler, in Würtemberg, Reutlingen, Gernsbach in Baden, Berlin, Wien.

Drahtseile. Eine der nützlichsten Anwendungen des Eisendrahts, veranlaßt von Ober-Bergrath Albert in Clausthal. Der erste Versuch, die Seile anstatt Hanfseile in Bergwerken zu gebrauchen, wurde 1834 gemacht. Man fertigt diese Seile auf sehr vervollkommneten Maschinen mit und ohne Hanfseele in verschiedener Flechtung gegenwärtig in allen Ländern. In

Deutschland u. A. bei H. W. Opdenbeck in Kierspe, Reg. Ahrensberg und Cöln. Ueberhaupt sind die Werkstätten der Bergverwaltungen auf die Verfertigung der Drahtseile eingerichtet, sowie solche auch von vielen Eisendrahtwerken auf Bestellung geliefert werden. Man unterscheidet im Allgemeinen Eisenbahn- und Brückenseile, Grubenseile, Bandseile und Rundseile. Ein Drahtseil z. B. von 36 Drähten und 7 Hanfseelen besteht aus 6 × 6 einzelnen Drähten, je 6 mit einem innern Hanfseel zusammengedreht und diese 6 wieder um das letzte 7te gewunden.

Drahtstifte, pariser Stifte sind aus Eisen- oder Messingdraht auf Maschinen geschnittene, gespitzte und geköpfelte Stifte zu mancherlei Behuf. Sie wurden zuerst in Paris gemacht; gegenwärtig aber an gar vielen Orten. Sie werden nach Nummern in Paketen verkauft mit platten runden oder wulstförmigen Köpfen. Bezugsorte: Gemünd, Reg. Aachen, Frankfurt a/M., Oderfeld am Harz, Erzgebirge, Wien, St. Aegydi (Oesterr.), Lissitz (Mähren). Wien liefert namentlich viele Klavierstifte aller Art.

Drakena, s. Contrayerva.

Drap, Draperie. Bedeutend eigentlich im Deutschen „Tuch", Tuchwaaren, im Englischen cloth. In Frankreich nennt man im Allgemeinen verschiedene schwere seidne u. wollne Gewebe Draps, im engern Sinne aber versteht man darunter Tuch und verschiedene Arten Zeuge. Dabei theilt man im Handel alle Wollengewebe, als Tuche, Zeuge, Stoffe rc. in die grosse und in die petite Draperie und sammtartige Zeuge, étoffes veloutées. Zur grosse Draperie rechnet man sowohl die Draperie commune, als auch die Draperie fine; diese letztere besteht hauptsächlich in den Tuchen der Gobelins, der Manufakturen von Sedan, Abbeville oder von der Vanrobais, beide nach holländischer Art; in den Tuchen von Louviers, Elbeuf, Rouen, Darnetal, von Andelys, Montauban, Carcassonne und von verschiedenen einzelnen Fabriken in der ehemaligen Champagne und dem ehemaligen Languedoc. Zur Draperie commune muß man die Tuche von Chateauroux, Issoudun, Aubigny, Romorantin und St. Aignan rechnen, sowie man ferner zu dieser Classe zählen kann: die Tuche und Zeuge der ehemaligen Dauphiné, mit Ausnahme der von Vienne, die zu den Draperies fines gehören. Die Wollenwaaren von Royben, Crest, Saillens, die Tuche und Ratines von Romans, die Billardtuche von St. Jean en Royan, die Tuche von Grenoble, Valence, Tullins, Chabeuil, Montagne de Senage, Troyes, Beauvais, Dreux, Valonge, Vire, St. Lo, Bayeux, Lodeve, Loches, Beaulieu, Montresor, Amboise, Niort, Coulanges, Montchamp, Fontenay le Comte und Lusignan; außerdem noch die Wollenstoffe von Aix, Apt, Nay, Tarascon, Oleron, Nebenac, Ortez, Bagnères, Pau, Auch, St. Gaudens, St. Martory, aus dem Thale von Aure; die Wollenwaaren von den Cevennen, von Gevaudan, Castres, Mazané, Brassac, Sommieres, Lincour, St. Afrique, Mende rc.; alle diese zur Draperie commune gehörigen Tuche und Wollenwaaren erhalten meistens den Namen des Manufakturorts, wo sie gemacht werden, welcher aber nicht auf einen großen Unterschied derselben deutet. Anders verhält es sich aber mit der petite Draperie, bei welcher der Unterschied in der Benennung fast immer einen größern oder geringern Unterschied in der Verarbeitung des Materials bezeichnet. Diese petite Draperie unterscheidet man in Frankreich wieder in einfache und geköperte, unie et croisée; die erstere besteht in ordinären Kamelotten, Berkanen (wollnen und seidnen), in einfachen und andern Etaminen, Damis aus Mans, Rheims, Rhetel rc.; die geköperte hingegen besteht in Serschen, Minorquen, Prunellen, Kalamanken, Türkisen, Merino, Thibet, Cassinet, Circassia rc. aus den obigen Städten und aus Amiens, Aumale, Blicourt u. m. a. Außer diesen Wollenzeugen und Stoffen verfertigt man in Frankreich auch sammtartige Wollenwaaren (Plüsche) von verschiedener Gattung, nach Art der holländischen von Utrecht und mancher englischen. Vienne, Dauphiné und Amiens arbeiteten am meisten und am vorzüglichsten darin. Die angesehensten Messen für den Verkauf der französischen Draperie überhaupt, oder aller Arten von Tuchen, Zeugen und Wollenstoffen sind: St. Denis, Rheims, Caen, Guibrai, Beaucaire, wohin sie in ungemein großer Menge aus allen Manufakturorten und Gegenden gebracht werden.

Drap Impérial, ein ganz feines, ungeköpertes $1^1/_4$ breites Halbtuch, Aachen, Montjoie, Eupen, Verviers, sowie die sächsischen und altpreußischen Tuchmanufakturen liefern diesen Artikel.

Drap Zéphyr, eine Gattung feines Damentuch, sowohl einfach, als geköpert; die geköperten Sorten sind eine stärkere Waare Casimir. Sie ähnelt den Draps Cachemirs.

Draps ampastelées heißen in Frankreich alle die wollnen Tuche, welche eine Grundfarbe mit Waid erhalten und dann erst mit Indigo gefärbt werden.

Draps Cachemirs, ein feines Halbtuch zu Damenmänteln und Sommerkleidern, dasselbe wird zuweilen geköpert gewebt und ist alsdann eine Art Doppel-Casimir.

Draps César sind ebenfalls feine Halbtuche zu Damenmänteln und Sommerkleidung.

Draps chats heißen diejenigen französischen Tuche, bei welchen die Kette von weißer, der Einschlag aber von Wolle der braunen, schwarzen oder röthlichen Schafe genommen wird; sie können daher nicht anders als schwarz gefärbt werden.

Draps croisés heißen geköperte Tuche auf holländische Art, die zu Viviers und an mehrern Orten im ehemaligen Languedoc fabricirt werden. Sie sind $^7/_{12}$ Stab breit und werden von feiner Landwolle gewebt. Ihr stärkster Verbrauch ist zu Montirungen für die Truppen; dazu schickt sich der Artikel um so besser, da er sehr dicht und dauerhaft ist.

Draps croisés double brochés, sind $^5/_4$ breite wollne Köpertuche, die besonders in der ehemaligen Dauphiné gewebt werden.

Draps d'Abbeville; die wollnen Tuche von Abbeville, Departement der Somme, gehören in Ansehung ihres schönen Gewebes sowohl, als auch der schönen und dauerhaften Farben und der vollkommensten Appretur, unter die schönsten und besten französischen Fabrikate dieser Art; die Draps fins werden ganz aus spanischer Leonesawolle gewebt; sie sind 23 bis 26 Stab lang, $^5/_8$ Stab breit, mit einem blauen Saalbande und vier Aurorafäden bezeichnet; auch ist der Name des Fabrikanten eingestickt. Man macht zu Abbeville noch Draps de Castor, ebenso breit als die vorigen, aber nur 18 bis 20 Stab lang; die Draps en couleur fine nennt man hier Scharlach, sächsisch Grün und Capuzinerbraun, sie sind nur $^2/_3$ Stab breit; Draps de Silésie, eigentlich façon de Silésie, sind mittelfeine, nach schlesischer Art gearbeitete Tuche, $^5/_8$ Stab breit, und die Draps royales sind sowohl glatt, einfarbig, als gestreift.

Draps d'Alliance, eine früher sehr gangbare Sorte geflammter Tuche, welche $^5/_4$ u. $^{10}/_4$ Elle breit in Frankreich und in Deutschland gemacht wurden, aber außer Gebrauch sind.

Draps d'Amiens sind feine Tuche aus den Manufakturen von Amiens, Depart. der Somme, die Draps fins sind $^5/_4$ Stab breit, 23 bis 26 Stab lang; die Draps de Castor haben die nämliche Breite und sind 18 bis 20 Stab lang; die Draps en couleur fine sind $^2/_3$ Stab breit; die Draps façon de Silésie sind $^5/_8$ Stab breit, 23 bis 26 Stab lang.

Draps d'Andely, französische Tuche und Zeuge, die in der Normandie gewebt werden. Es sind theils superfeine Sorten, die denjenigen im vorigen Artikel gleichen und $^5/_4$ bis $^4/_3$ Stab in der Breite halten; theils Halbtuche auf englische Art verfertigt und zugerichtet.

Draps d'Argent, s. Stoffe.

Draps de baye oder **boye** nennen die Franzosen einen schwarzen, festgeschlagenen und dichtgewalkten $^5/_8$, $^3/_4$ und $^4/_4$ Stab breiten Wollenzeug, welcher stark gerauht, nur wenig geschoren wird und wenig Presse erhält, daher ein rauhes, langhaariges Ansehen hat; derselbe wird nur zu Trauerkleidern verbraucht.

Draps de Berry oder **Double broche** sind geköperte, dichtgeschlagene und festgewalkte Halbtuche oder vielmehr eine Art Doppel-Casimir, von verschiedener Feinheit, welche vornehmlich zu Frauen-Ueberröcken und Sommerkleidern verbraucht werden; man verfertigt sie in mehrern französischen Manufakturen, $^4/_4$ und $^5/_4$ Stab breit.

Draps de chateau du Parc, s. Draps de Chateauroux.

Draps de Chateauroux sind wegen ihrer Güte und Dauerhaftigkeit sehr geschätzt, sie werden in der Stadt gleichen Namens und an mehrern Orten im Depart. des Indre, in Stücken von 17 bis 20 Stab Länge verfertigt, die feine Sorte, ganz aus spanischer Wolle, welche man auch Draps de chateau du parc nennt, ist $^4/_4$ u. $^5/_4$ Stab breit, nach Art der Tuche von Sedan und Elbeuf gewebt und kommt diesen in der Qualität beinahe ganz gleich; die zweite Sorte ist ein dauerhaftes Mitteltuch, vorzüglich zu Livreen brauchbar.

Draps de coton, ein baumwollnes $^1/_2$ Stab breites Zeug von Troyes in Frankreich.

Draps de Dames sind locker gewebte u. leicht gewalkte Tuche aus feiner, zweischüriger Wolle und feinem Gespinnst, welches zur Kette fest und links gedreht, zum Einschlag aber locker und rechts gedreht, genommen wird. Gewöhnlich hält die Kette 2800 bis 3000 Kettenfäden, bei einer Breite von $^{10}/_4$ leipziger Elle, zuweilen auch noch mehr Fäden. Die Appretur darauf ist vorzüglich schön; häufig wird er drei- bis viermal gerauht und geschoren, dann sorgfältig gepreßt. Früher wurde es nur in schwarzer Farbe zu Trauerkleidern verkauft.

Draps d'Elbeuf, feine Wollentuche aus der Stadt gleiches Namens, im Depart. der niedern Seine, welche in der Qualität unmittelbar nach den von Louviers folgen; sie werden aus 3 Theilen spanischer, mit einem Theil Wolle aus Portugal, Roussillon und Berry vermischt, gewebt, auf holländische und englische Art appretirt und in Stücken von 25 à 26 Stab Länge, $1^3/_{16}$ bis $^5/_4$ Stab breit, zum Verkauf gebracht; an beiden Enden des Stücks ist der Name des Fabrikbesitzers eingenäht und das Stück mit einem Bleistempel versehen; das Meiste dieser Tuche wird in Frankreich selbst verbraucht.

Drap d'Eté ist ein Stoff von weichem Kammgarn, der in Gera verfertigt wird.

Draps d'Evreux, aus den Manufakturen von Evreux, Depart. der Eure, sind feine, $^5/_4$ Stab breite, 20 bis 21 Stab lange Tuche, nach Art der von Louviers gewebt und appretirt, von welchen sie sich nur durch eine blaue Sahlleiste mit weißem Band unterscheiden.

Draps de Gobelins nennt man in Frankreich die superfeinen Scharlachtuche, welche ehedem in den vornehmsten Tuchmanufakturen zu Sedan, Louviers, Abbeville, wie in der Gobelinsfabrik zu Paris, aus ganz feiner spanischer Wolle, $^5/_4$ Stab breit, verfertigt wurden, und vor Zeiten in Menge nach England, Italien, Spanien &c. gingen.

Draps de gros bureau, sind grobe schwarze, weiße oder graue französische Tuche, die zur Kleidung der Landleute gebraucht werden.

Draps des hommes, eigentlich Draps pour homme, schwarze wollne Tuche, die den Draps de Dames gleichen, aber gröber sind, und den Mannspersonen zur Trauerkleidung dienen. Die holländische Sorte ist $^9/_4$ bis $^{10}/_4$ brab. Elle breit und 56 bis 62 Ellen lang.

Draps de Juliemes nennt man alle Tuche und Zeuge, die in den Gobelins zu Paris verfertigt werden.

Draps de Languedoc. Die ehemalige Provinz Languedoc, welche jetzt die Departements Ardèche, Aude, Gard, Haute-Garonne, Lozère, Hérault und Tarn ausmacht, hat sehr wichtige Wollenmanufakturen, von welchen besonders die Tuche einen sehr starken Absatz nach der Levante, nach der Berberei, nach Italien, Spanien, West-

indien und Amerika haben. Die gangbarsten unterscheidet man durch folgende Namen; Mahouds, Londrines, Seizaines und Nimes, die sich durch Wolle, Breite und Aufmachung von einander unterscheiden.

Draps de Louviers, superfeine, französische, $^5/_4$ Stab breite Tuche aus Louviers, Depart. der Eure, welche denen von Abbeville gleich kommen und sich durch vorzügliche Güte, Dauerhaftigkeit und schöne Appretur auszeichnen; sie werden ganz aus spanischer Segovia-Leonesawolle gewebt und durchgängig in der Wolle gefärbt; jedes Stück ist auf beiden Enden mit dem Namen des Fabrikanten und der Stadt Louviers bezeichnet, welche dort vor der Walke des Tuches eingestickt werden. Die gelben Leisten oder Sahlbänder haben blaue Streifen; auf alles dieses, sowie auf den Bleistempel, welcher auf der einen Seite die Inschrift Bureau de Louviers, Manufacture reglée, auf der andern Seite das Wappen enthält, und den ganzen Stücken angehängt wird, ist beim Einkauf genau zu achten, weil andere Fabrikanten die Louvierstuche nachmachen und den Namen Louviers und den eines bekannten Manufakturisten in schon gewalkte und appretirte Stücke brodiren lassen. Man behandelt diesen Artikel nach ganzen und halben Stücken, und Auswärtige, welche sich beim Einkauf unmittelbar an die Manufaktur wenden, erhalten $21^1/_4$ Stab für 20 und überdem noch einen Zoll auf jeden Stab Uebermaaß. Nach der Entfernung des Orts, wohin die Tuche versandt werden, erhalten die Ballen eine einfache, doppelte oder gar dreifache Emballage, wovon nur die dritte dem Käufer angerechnet wird.

Drap monstre, engl. Hammercloth, besonders starke und dichtgewebte u. gewalkte Tuche zum Ueberziehen der Fortepiano-Hämmerchen als Ersatz der Belederung. Deutsche Tuchfabriken z. B. Dubois und Pauli in Aachen liefern es auch

Draps de Montagne sind gemeine französische Tuche, die besonders um Limoux gewebt und auf den Messen zu Beaucaire, Pezenas und Bourdeaux abgesetzt werden. Das Meiste davon wird in verschiedene Gegenden der ehemaligen Provence und nach Italien ausgeführt.

Draps de Sédan, feine französische Tuche aus Sedan, Depart. der Ardennen, in verschiedenen Qualitäten, jedoch alle aus feiner, spanischer Wolle auf holländische Art gearbeitet und appretirt. Von den Draps fins, welche $1^1/_3$ und noch häufiger $1^1/_4$ Stab breit sind, hat man première und seconde Qualité; nach diesen folgen die Entrefins oder Demifins, welche ebenso breit, aber aus weniger feiner Wolle gemacht werden, und deshalb auch wohlfeiler sind; etwas geringer als diese sind die $1^1/_8$ und $^7/_8$ Stab breiten. — Die schwarzen Tuche von Sedan gehören, sowohl in Rücksicht auf die Farbe, als auf ihre Dauerhaftigkeit, zu den vollkommensten Geweben dieser Art; man verfährt aber auch beim Färben mit der größten Vorsicht und kein Stück darf verkauft werden, ehe es bei der Schauanstalt auf's Genaueste untersucht ist; dies gilt auch zum Theil von scharlachrothen und blauen Tuchen, welche vormals, wie die schwarzen, häufig nach England gingen. In Schwarz, Scharlachroth und Königsblau hatten überhaupt vor der ersten Revolution die französischen Tuche einen entschiedenen Vorzug vor den englischen und deutschen, jetzt nicht mehr.

Draps de Silésie sind französische Tuche, die den schlesischen nachgemacht werden. Abbeville, Rheims u. deren Gegenden liefern diese Gattung.

Draps de Soie. Unter dieser allgemeinen Benennung begreift man mehrentheils alle schweren, in der Regel geköperten Seidenzeuge und Armüren, welche zu Westen und Beinkleidern getragen, und in sehr großer Mannichfaltigkeit verfertigt werden, wenn gleich ihr Verbrauch, so weit sie zur Bekleidung der Männer bestimmt sind, sehr abgenommen hat, da andere wollne und baumwollne Stoffe sie verdrängt haben, auch buntseidne und halbseidne gemusterte Westen aufgekommen sind. Die gewöhnlichsten dieser Draps de Soie sind Côte satinée, Royale, Serge de Rome, Croisée &c.; auch hierin erscheinen fast auf jeder Messe neue Artikel, unter willkürlichen Benennungen gehören sie sämmtlich unter die vielschäftigen Zeuge (Armüren) und kommen fast blos in Schwarz vor.

Draps de Vire, eine Art geringer Tuche, die um Vire in der ehemaligen Normandie gemacht werden. Sie sind $^4/_4$ Stab breit; die Stücke halten 14 bis 16 Stab in der Länge.

Draps de Wilton sind feine englische Tuche.

Draps petits, petite Draperie, s. Draps.

Drapier-Wolle, im holländischen Handel die einschürige Schafwolle, welche zu Tuchen und Zeugen dient.

Drappo, Drappi, heißen in Italien die wollnen Tuche, welche zu San Severino, Pergola, Narni, Norcia, Fabriano, Ronciglione, Subiaco u. s. w. gewebt werden; Drappi di seta sind in Italien allerlei seidene Zeuge; Drappi spolinati, broschirte seidene Zeuge mit ächtem Gold und Silber durchschossen, bei welchen der Aufzug von Organsinseide, der Einschuß aber von Tramseide gemacht wird. Sie liegen zwei Palmi breit; man macht sie vorzüglich zu Neapel, Venedig und Messina.

Draw-Boys, ein geköperter, faßonnirter Wollenzeug, eine Sorte geblümter Lasting, welcher in den Manufakturen von Yorkshire, 18 bis 22 englische Zoll breit, 32 bis 40 Yards lang früher fabricirt wurde.

Drechslerwaare von Holz, Horn, Knochen, Elfenbein, Metall &c. ist sehr mannichfaltig. Es gehören dahin alle Arten Pfeifenköpfe, Tabaksröhre, Dosen, Etuis, Stöcke, Pulverhörner, Frisirkämme, hörnerne u. hölzerne Löffel, Spritzen, Nadelbüchsen und andere Büchsen, Stockknöpfe, Zahnstocher, Damenbreter, Schachspiele, Fingerhüte, Schreibzeuge, Billardkugeln, Würfel, Becher, Spinnräder, Kegelspiele &c. Berühmt ist vorzüglich die nürnbergische Drechslerwaare, die Drechslerwaare von Geislingen bei Ulm und manche andere. Die französische gleichartige Fabrikation, die der tabletterie, ist inzwischen, unbeengt von den Fesseln der Zunftverbietungs-

rechte, der deutschen in vielen Artikeln weit vorausgeschritten; s. auch Holzwaaren, Nürnbergerwaare, Kinderspielzeuge ꝛc.

Dreiband bedeutet die beste Gattung des steiermärkischen Stahls, von dem der Bund mit drei Bändern umschlungen ist.

Dreiband, Drieband, s. Flachs.

Dreidraht nennt man in manchen Gegenden Deutschlands die geköperten flächsenen oder hanfnen Zwilliche, welche mit vier Schäften einfach, ohne Muster, gewebt werden.

Dreikronentücher heißt eine Sorte mittelfeiner, lockergewebter und leichtgewalkter Tuche, welche von den niederländischen, sächsischen und böhmischen Tuchfabriken für den levantiner Handel, mit weiß und blauen Sahlleisten, meistens in hellen Farben, verfertigt werden. Es ist eine Gattung dicker Mahouds, gewöhnlich aus zweischüriger Wolle, im Stücke gefärbt, auf dem Spiegel mit drei Kronen in Gold oder Seide gezeichnet, auf dem Bleistempel ebenfalls drei Kronen führend. Die Waare von Aachen, Eupen, Burtscheid ist $^9/_4$ brab. Elle breit, 28 bis 30 E. lang; Bautzen und Görlitz beziehen das rohe Tuch dazu aus Schlesien, $^{11}/_4$ E. breit, 35 bis 36 E. lang, und lassen es auf niederländische Art färben und appretiren. Die böhmischen und mährischen Tuche dieser Gattung, in Stücken von 26 bis 28 wiener E. Länge. $^8/_4$ Breite, sind von geringerer Qualität, ihre Farben sind stumpf und haben nicht das Lebhafte der niederländischen und sächsischen.

Dreißiger nennt man die wollnen Tuche, deren Kette aus hundertmal 30 oder überhaupt aus 3000 Fäden besteht. So giebt es auch Zweiunddreißiger, Vier-, Sechs- und Achtunddreißiger, wo nämlich jede Art immer 200 Fäden mehr hat und folglich auch stärker ist.

Drell, s. Zwillich.

Dresery, ein rother Languedocwein aus der Gegend von Montpellier, der auf der Stelle so gut als Burgunder ist, aber das Verfahren zur See nicht aushält.

Drieband, s. Flachs.

Drill, ein neuerer Zeug zu Beinkleidern, halb aus Leinen, halb aus Baumwolle, in allen Farben, glatt, gestreift und quadrillirt, der, wie der flächsene Drillich, so gewebt wird, daß der dritte Faden bindet. Der englische ist $^3/_4$ u. $^7/_8$ Yard breit; in Sachsen macht man ihn sehr gut in Waltersdorf und Seifhennersdorf, $^5/_4$ und $^{11}/_8$ Elle breit; die böhmischen Fabriken zu Warnsdorf liefern diesen Drill $^7/_8$ und $^4/_4$ wiener E. breit, 60 bis 70 E. lang.

Drillich, s. Zwillich.

Droget, s. Droguet.

Droghetto, in Italien der Rasch und Halbrasch, welcher aus Deutschland, besonders aus Schlesien, dem Glazischen und aus Mähren bezogen wird.

Droguen oder Droguereiwaaren, fr. drogues, engl. drugs, heißen die Medicinalwaaren, Gewürze und Farbewaaren zusammen, sobald sie im Großen verkauft werden. In Hinsicht auf die Gewürze hat der Droguenhandel in unserm Jahrhunderte zwar abgenommen, dagegen hat er eine Menge neuentdeckter chemischer Präparate für Färbereien, Druckereien und Gärbereien in sein Bereich gezogen, und ist dadurch für jenen Verlust reichlich entschädigt worden.

Droguet ist der allgemeine Name mehrerer Gattungen gemusterter oder figurirter Zeuge, welche theils ganz aus Seide, oder halb aus Seide und halb aus Baumwolle, theils ganz von Schafwolle, oder von Leinen, von Baumwolle und Schafwolle, geköpert und leinwandartig in Frankreich, England, Holland, Deutschland und in der Schweiz, in großer Menge und Verschiedenheit einfach glatt, geblümt, gemuscht, fassonirt, geflammt ꝛc. verfertigt werden. Es kommt auch nichts darauf an, ob Kamm- oder Streichgarn verwendet wird. Demnach ist Droguet ein unendlich weitschichtiger Begriff, unter den sich eine große Menge Zeuge, z. B. die ganze Fülle der gemischten Stoffe, einordnen lassen. Ganz seidner Droguet, dessen Kette und Einschlag aus Seide besteht, wird mit Hülfe des Jacquards gemustert gewebt; seine Kette ist alsdann dreifach, nämlich eine einfache, eine Figur- und eine Pivo- oder Pivokette, von welchen die beiden letztern zusammen wechselsweise den Grund des Zeugs machen, die erstere aber die Blumen auf einer Seite freiliegend bildet, so daß die bildenden Fäden weiter nicht, als nur in ihren Umrissen durch den Einschlag dergestalt abgebunden werden, daß dadurch die Blume entsteht. Gewöhnlich sind diese beiden Gattungen seidner Droguets $^7/_{16}$ Stab oder $^{13}/_{16}$ Elle breit und 60 Ellen lang. Reiche Droguets, die zuweilen zu Staatskleidern für Hofleute dienen, sind in Stücken von 9 bis 10 Stab. Sind die Blumen etwas atlasartig, so heißt der Zeug Droguet satiné, welcher beinahe wie der einfarbige Damast gewebt wird, nur mit dem Unterschied, daß bei diesem letztern der Grund atlasartig und die Blumen matt sind, dagen bei den Droguet der Atlas die Blumen und der Taffet oder Grosdetour den Grund ausmacht. Man verfertigt diese Gattung in Lyon, $^7/_{16}$ Stab breit. Eine andere Art sind die Droguets liserés oder lustrinés, welche meistens mit einzelnen, von der Farbe des Zeugs abstechenden Blumen, durch die Lisirung (Einlesung) so hervorgebracht werden, daß die kleinen Muster auf der Breite des Stoffs oft 20- bis 30mal wiederholt sind; man macht diese Sorte $^{21}/_{24}$ Stab breit, nach Art der Peruviennes. — Halbseidne Droguets, bei welchen die Kette von leichter Seide, der Einschlag aber von feinem Baumwollengarn ist, werden vorzüglich in der Schweiz gemacht, doch liefern auch mehrere deutsche Manufakturen diesen Artikel. Der wollne, tuchartige Droguet, sonst auch Dregett genannt, ist ein ungeköperter Zeug aus feiner, einschüriger Landwolle, der wie Tuch gewebt und beinahe auch ebenso behandelt, leicht gewalkt, einigemal gerauht und geschéert, dann zweimal warm gepreßt wird, wodurch er das Aussehen eines leichten Tuchs erhält; Kette und Einschlag sind Streichgarn; jene enthält 11—1200

Fäden in der gewöhnlichen Breite von $^3/_4$ berl. Elle; man verbraucht diese Sorte zu Trauer- oder Festkleidern für Landleute. Der geblümte, wollne Droguet ist ein leichter, geblümter Zeug, eine Nachahmung des seidnen, jedoch mit dem Unterschied, daß der Einschlag die Blumen auf der rechten Seite bildet, und daß der Zeug nur auf einer Seite rechts und ohne Köper ist. Die Kette ist von der schönsten, sorgfältig sortirten, einschürigen Wolle, aus welcher ein feiner und ganz egaler Faden gesponnen, der dann überdem gezwirnt, gut gewaschen und meistens auch vor dem Weben gefärbt wird. Zeuge dieser Gattung, glatt und geblümt, liefern Gera, Greiz, Zeulenrode, Langensalza, Göttingen, $^5/_8$ u. $^3/_4$ leipziger Elle breit; ferner Elberfeld, Gladbach, Wermelskirchen, Berlin, $^3/_4$ berliner E. breit. — England bringt auch viele Droguets aus Kammgarn in den Handel, welche wegen ihrer vortrefflichen Appretur und ihres schönen Glanzes die deutschen übertreffen und sehr beliebt sind; sie kommen häufig unter dem Namen florets oder florettas vor; die eigentlichen Droguets aus Glocestershire, Wiltshire und Exeter sind $^1/_2$ Yard breit, 48 Yards lang; die Florets, welche wieder nach ihren atlasartigen Mustern die Beinamen Mascarets und Diamantines führen, sind 15 bis 18 Zoll breit und 26 bis 30 Yards lang; Bristol und Norwich liefern viel davon nach Deutschland, Holland und der Schweiz, wo man sie häufig Spiegeldamast nennt und zu Kleidern für die Landleute verkauft. Im Allgemeinen sind diese Droguets, wie die nachfolgenden, durch die glatten und gemusterten Orleans, Thibets und ähnliche Zeuge verdrängt. Viele neue Zeuge sind Droguets unter modernen Namen. — Die niederländischen Droguets aus den Manufakturen von Brüssel, Löwen, Leyden, Utrecht ꝛc. sind durchgehends $^4/_4$ brab. Elle breit; man hat gestreifte, einfach fassonnirte, doppelt figurirte, glatte u. tuchartig appretirte; auch werden dort marmorirte, jaspirte und geflammte gemacht. — Die französischen Droguets — welche jetzt zum Theil nur noch eine handelsgeschichtliche Bedeutung haben, da sie unter den angeführten Namen nicht mehr gemacht werden — sind: Droguets von Rheims, die besten und schönsten, welche in Frankreich gemacht werden. Die Droguets à l'Imperiale werden zu Azais und an mehrern Orten des Departements der Sevres gewebt. In Dijon, Saulieu, Bourg en Bresse, Pont de Vaur, Charité de Maçon, Louans und Cluny macht man viel ungeköperte, leinwandartige Droguets, ganz aus feiner Wolle, die vor dem Spinnen gefärbt wird; dagegen liefert Chalons sur Marne geköperte Droguets. In Niort macht man geköperte und ungeköperte Droguets ganz aus Landwolle. In den Manufakturen zu Breuils-Barets, Cheufois, Chateigneraye, Londun und St. Pierre du Chemin werden geköperte, ganz wollne Tuchdroguets, gemacht, welche auch unter den Namen Campes, Sergettes und Cadis im Handel vorkommen. Zu Amboise macht man zwei Sorten wollner geköperte und glatte Droguets. Aus Lude kommen ungeköperte, wollne Droguets. Zu Parthenay, im Dep. der Sevres, macht man sie ungeköpert, theils ganz von Wolle, theils nur mit einem wollnen Einschlag, bei einer Kette von Leinengarn. Die Droguets von Chaumont und Langres, Dep. der obern Marne, sind nur auf einer Seite geköpert, aber vorzüglich fein, theils glatt, theils gestreift; bei einem wollnen Einschlag haben sie Leinengarn oder Baumwolle zur Kette. Die Manufakturen von Rouen und Darnetal liefern drei Sorten ungeköperter Droguets, jede Sorte von mehrern Qualitäten; eine Sorte ist ganz von Wolle, die andere Sorte, welche auch Berluche oder Breluche heißt, hat Leinengarn zur Kette mit einem Einschlag von Wolle; die dritte Sorte, meistens unter dem Namen Espagnolets od. Espagnolettas vorkommend, ist theils ganz aus spanischer Wolle, theils aus franz. Landwolle mit span. Wolle vermischt, sowohl geköpert, als glatt und leinwandartig gewebt, entweder auf beiden Seiten gerauht und langhaarig, oder nur auf der einen Seite, im Stücke gefärbt; man macht diese Espagnolets auch zu Beauvais, Chalons sur Marne und in m. a. französ. Manufakturen. Mehrere deutsche, besonders sächsische und böhmische Fabriken liefern ebenfalls sehr schöne Espagnolets, vornehmlich Crimmitzschau, Werdau, Penig, Gera ꝛc.; die böhmischen sind tuchartige, geköperte Zeuge in verschiedenen Farben, $^5/_4$ wiener Elle breit, $22^1/_2$ E. lang. Die Droguets von Troyes, mit einem wollnen Einschlag, bei einer Kette von Leinengarn, sind nur auf einer Seite geköpert. Eine ganz geringe und starke Gattung Droguets, mit Kette von Leinengarn und Einschlag von grober Wolle, wird zu Verneuil, Dep. der Eure, gemacht. Außer den hier angegebenen Fabrikorten werden in Frankreich noch Vielerorts droguetartige Zeuge gemacht. Droguetsammt wurde früher häufig in den französ. Manufakturen, $^3/_4$ Stab breit, theils glatt und einfarbig, theils mit bunten damastartigen Blumen auf einem Taffet- oder Grosdetour-Grund verfertigt, derselbe ist aber gegenwärtig nicht mehr üblich.

Drosin, ein holländischer Burat, von dem gemeinen Mann auch wohl Klütjenstoff genannt. Dieser Zeug wird von den Mennoniten häufig getragen. Die Blankeneser unterhalb Hamburg nennen es Wiederschall, d. i. Widerschein. Der bunte Drosin heißt holl. Monk.

Drousettenwolf ist eine Krämpelmaschine zum ersten Auffratzen der Wolle für Streichgarn.

Druckleinwand, leicht und lockergewebte Leinen oder sogenannte böhmische Schocke, von 60 Ellen in der Länge und $^6/_4$ Breite, welche längs des Riesengebirgs, in Reichenau, Trautenau und Hohenelbe häufig verfertigt, zum Theil roh oder halbgebleicht ausgeführt, zum Theil auch dort gleich bunt gedruckt werden. Auch die schlesischen Weber verfertigen nicht allein dergleichen Schocke, sondern auch ordinäre Schleier, welche von Hirschberg, Landshut, Waldenburg ꝛc. in Stücken von 54 E. Länge und $^6/_4$ Breite, unter dem Namen Druckschleier, verkauft werden. Im Allge-

meinen versteht man hierunter jede Leinwand, die kattunartig mit bunten Farben, jedoch meistens mit weißen, gelben und grünen Mustern auf dunkelblauem Grunde gedruckt werden soll. Beinahe in allen Gegenden Deutschlands werden dergleichen zum Druck bestimmte Leinen verfertigt und auch gedruckt.

Drusenasche, Weinhefenasche, cendre gravelée, nennt man die durch Verbrennen der Weinhefen erhaltene Asche, die sehr reich an kohlensaurem Kali ist. Man läßt die Hefen oder den Bodensatz des Weins abtriefen und trocknet die daraus entstandenen Kuchen. Diese verbrennt oder calcinirt man hernach auf dem Felde. Sie wird hie und da in der Färberei, bei dem Bleichen 2c. statt der Pottasche benutzt. Die beste Drusenasche ist die, welche aus Bourgogne kommt und in weißgrünlichen, grünblauen, recht trockenen, salzig und bitter schmeckenden calcinirten Stücken besteht.

Drusenschwarz, s. Frankfurter Schwarz.

Dubbelte Ricker heißen zu Riga am Zollhause die doppelten Bootsmasten.

Duck, engl., s. Segeltuch.

Düffel, Tüffel, ein dicker, langhaariger und ungeschorner Wollenzeug, eigentlich eine ordinäre Sorte Calmuk, von welchem er sich nur durch etwas kürzere Haare unterscheidet; derselbe wird tuchartig glatt, wie auch geköpert gewebt und erhält durch eine besondere Appretur eine glänzende Oberfläche; zuweilen werden auch die ungeköperten unter dem Namen Berg-op-Zoom verkauft. Die englischen Manufakturen von Yorkshire oder von Leeds, von Norwich, Bristol, Halifax liefern diesen Artikel. In Deutschland arbeiten die Tuchfabriken von Thüringen, der Mark, von Sachsen und Böhmen in diesem Artikel.

Duhmpalme. Früchte derselben (Hyphaene crinita) in Afrika, werden hart wie Elfenbein und lassen sich mit Feile, Meißel und Drehstahl bearbeiten.

Dünaasche, kommt in Italien vor und soll aus Weinreben gebraunt sein. Sie diente den Seidenfärbern zur Clarificirung der sog. Dünen (d. i. der Küpe der Seidenfärber). Gegenwärtig wird sie auch in andern Weinländern bereitet.

Dunen. s. Eiderdunen.

Dünger. Der rationelle Betrieb der Landwirthschaft in Europa, aus dem der Grundsatz hervorgeht, daß auf unserm so lange schon cultivirten Boden die Erzeugung von Bodenfrüchten nur im Verhältniß zur bewerkstelligten Düngung steht, hat bei dem nicht zureichenden Vorhandensein des natürlichen Viehdüngers, zur Anwendung künstlicher Düngemittel geführt, und die Beschaffung desselben zu einem nicht unbedeutenden Handel Veranlassung gegeben, der überall sich ausbreitend, in England aber bis jetzt seine größte Ausbildung gewann. Es erscheinen dort regelmäßige Preiscourante von künstlichen Düngemitteln, von denen manche gegenwärtig jedoch auch in Deutschland und Frankreich bereitet, gekauft und benutzt werden. Guano und Knochenmehl sind inzwischen fast die einzigen, welche in Deutschland eine größere Ausbreitung erlangt haben. Bei andern findet nur eine durch lokale Umstände begünstigte Verwendung statt. Hier dürfte wohl am Orte sein die Aufführung der in England verkäuflichen Düngemittel mit den gegenwärtigen (1849) Preisen in Ctr. und Rth. u. Sgr. Guano peruanischer 3. 15, bolivianischer 3. 15, afrikanischer 2. 10, künstlicher Guano 3. Urat, Urinat, Poudrette 1—15 bis 2. 20, Knochenmehl 2. 20. Mit Schwefelsäure zersetzte Knochen 2. 15, Humus 1. 10, Rapskuchen 2. 10, wollne Lumpen 1. 12, schwefelsaures Ammoniak, rohes 8., salzsaures do. 7., roher Salpeter 9., roh Chilisalpeter 6. 10, Mineraldünger 2 bis 4., alkalischer Dünger 9 bis 13., Düngesalz 15 Sgr., Steinsalz 20 Sgr., Glaubersalz 2. — Soda 3. 20, Seifensiederasche 5 Sgr., Gips 14 Sgr., Chlorcalcium 2. — In Dresden, Waldheim werden Poudrette, Urinat und andere, Stickstoff und Salze enthaltende Substanzen bereitet und im Großen verkauft. Zuckerkohle (Rückstände bei der Zuckersiederei) und Malzkeime (aus den Brauereien) kommen, erstere namentlich auch in Frankreich oft in den Handel. Man versendet dort die Zuckerkohle in Binsenkörben (couffes de jonc). Der französische noir animalisé, wird aus Straßenkoth gewonnen, den man in verschlossenen Gefäßen calcinirt. Getrocknetes Fleisch und Blut aus den Abdeckereien verkauft man ebenfalls in Frankreich nach den Colonien. Die wissenschaftlichen Chemiker der Neuzeit haben sich mit Vorliebe auf die Agriculturchemie geworfen; die Namen eines Liebig, Boussingault sind bekannt. Ihre Untersuchung bezieht sich viel auf die Wirkungsweise und den Werth der verschiedenen Düngersorten. Professor Stöckhardt in Tharandt verdankt man für die Abschätzung des Werths der Düngersorten höchst nützliche Angaben. Er hat dafür ein Verfahren veröffentlicht, und in Vorschlag gebracht, welches sich durch Einfachheit und praktisch wissenschaftliche Begründung empfiehlt. Soll ein Düngemittel nämlich untersucht werden, so ist zu ermitteln a) wie viel dasselbe in 100 Theilen 1) Stickstoff, 2) organische Stoffe, 3) Kalisalze, 4) Natronsalze, 5) phosphorsauren Kalk, 6) Gips, 7) kohlensauren Kalk nebst Talkerde enthält und b) in welcher Verbindung der Stickstoff hauptsächlich darin vorhanden sei, ob: als Ammoniaksalz, als salpetersaures Salz, als leichte verwesliche organische Substanz? Aus der Antwort auf die 7 Punkte berechnet er mit Hülfe untenstehender Verhältnißpreise den Geldwerth des Düngemittels. Die zweite Antwort auf Frage b) giebt einen ungefähren Anhalt über den Eintritt und Verlauf der Wirkung des Düngemittels. In einem Düngemittel ist

der Stickstoff zu berechnen	mit	8	Ngr.	à	10	Pf.			1 Pfund.
Die organischen Stoffe	=	—	=	=	1/2	=			
Kalisalze	=	1	=	=	—	=			
Natronsalze	=	—	=	=	5	=			
Phosphorsaure Erden .	=	—	=	=	5	=			
Phosphors. Kalk- u. Talkerd.	=	—	=	=	5	=			
Gips	=	—	=	=	1	=			
Kohlens. Kalk- u. Talkerde	=	—	=	=	1/2	=			

Vergleicht man nun den auf diese Weise ermittelten wahren Werth mit dem Platzpreis der Waare, so ergiebt sich ein Maaßstab zur Beurtheilung zunächst für Sachsen.

Dünkel, s. Dinkel.

Dünneisen nennt man die dünner geschlagenen, noch nicht verzinnten Weißbleche.

Dünnsteine, fr. pierres faibles, im Juwelenhandel die Tafelsteine der Diamanten, welche unten flach, oben aber mit einer Tafel und vier Façetten versehen sind; s. Diamant.

Dünntuch, der veraltete Name eines gazeartigen baumwollnen Gewebes. Die geblümten holländischen Zwirndünntücher waren $^3/_4$ Elle breit, die französischen $^2/_3$, die sächsischen verschieden.

Dunst nennt man die feinste Sorte des Bleischrotes, womit man kleine Vögel schießt.

Dunsters sind englische wollne Tuche in Somersetshire, $^4/_4$ bis $^7/_4$ Yard breit, 12 bis 25 Yards lang.

Dupeln (österr.), runde Blechstückchen zum Unterlegen und Ueberziehen bei Fertigung von Knöpfen.

Durances, englische wollne Zeuge von allerlei Farbe, die insonderheit nach Spanien häufig ausgeführt werden. Sie sind 45 englische Zoll breit und 30 Yards lang.

Durant, hie und der Name des Calmanks.

Durantini, in Italien die Cadiszeuge, welche daselbst häufig aus Frankreich eingeführt und verbraucht werden.

Düròis, franz., Bezeichnung eines glatten Stoffs von hartem Kammgarn, eine Art Tamis, dicht geschlagen und geglänzt, der früher in Amiens gefertigt viel nach Spanien ging, wo er zu Sommermänteln verwendet wurde. Er hat auf 5 Millimeter 9 bis 11 Kettenfäden, läuft 30 Meter und liegt 60 Centimeter breit.

Durra, Dura, und **Dochen** sind zwei afrikanische Hirsearten von Sorghum vulgare.

Dusau, eine Art guter, theils süßer, theils säuerlicher Franzweine, die in Quercy erzeugt und über Bourdeaux und Montauban nach Holland, Deutschland und Amerika ausgeführt werden. Es giebt rothe und weiße Sorten.

Dutsch-Blankets, s. Bettdecken.

Duxer Strümpfe, feine, wollne Strümpfe von zwei-, drei-, vier- und mehrdrähtigem Garne aus einschüriger Wolle, dicht gewalkt, weiß geschwefelt oder blau gefärbt, gut geschoren, welche die Meisterschaften zu Dux, Oberleutersdorf, Töplitz, Graupen und an mehrern in diesem Theile Böhmens liegenden Ortschaften verfertigen und die einen starken Absatz sowohl in- als außerhalb des Landes haben. Vorzüglich schätzt man die aus Dux selbst, weil sie sehr fein sind und den englischen Strümpfen nichts nachgeben; auch in Bautzen, Erlangen und Schwabach werden Strümpfe wie die Duxer sehr gut gemacht und auf die deutschen Messen gebracht.

E.

Eau de fleur d'oranger, s. Pomeranzenblüthenwasser.

Eau de Javelle, Javelle'sche Lauge, (Chlorure d'oxide de Sodium) heißt im Handel das im Wasser gelöste unterchlorigsaure Natron (Chlornatron), das man darstellt, indem man entweder durch eine verdünnte Lösung von kohlensaurem Natron Chlorgas leitet oder im Großen, daß man Chlorkalk mit kohlensaurem Natron und Wasser zusammenrührt und nach einiger Zeit die Flüssigkeit filtrirt. Es dient zum Fleckausmachen, zum Entfärben &c. Man muß dasselbe gegen die Einwirkung des Lichts schützen, wodurch es zersetzt wird. Das im Handel vorkommende Javellische Wasser ist häufig durch Mangan röthlich gefärbt.

Eau-seconde ist zweierlei; 1) die Eau seconde der Goldschmiede und anderer Metallarbeiter; es ist weiter nichts, als sehr verdünnte Schwefel-, Salz- oder Salpetersäure, womit sie die Oberfläche ihrer Metallarbeiten abbrennen (franz. décaper, dérocher), d. h. sie von Metalloxyden und andern Unreinigkeiten befreien; 2) die eau-seconde der Maler ist verdünnte Aetznatronlauge, womit sie Oelgemälde abheben.

Eaux de senteur oder Eaux d'odeur, Riechwässer, heißen in Frankreich sogen. Wässer, die von Parfumeurs und Destillateurs verfertigt und unter vielerlei Namen in den Handel gebracht werden. Die meisten liefern Paris, Aix, Grasse, Montpellier, Nancy, Versailles u. Cette. Die gewöhnlichsten sind: Eau de Lavande, eau de la Reine de Hongrie, eau de thym, Potpourri, Rômarin, fleurs d'oranger, Millefleurs, Sanspareille, Pompadour, eau de Perle, cosmétique, de rose magistrate, eau de Cologne, eau de tubéreuse, eau de Saxe, eau de Waldenburg, eau de Bohême &c. Sie werden flaschen-, dutzend- und kistenweise gehandelt. Das bei weitem wichtigste dieser Wasser ist das Eau de Cologne, welches ursprünglich nur in Cöln von J. M. Farina bereitet, jetzt aber fast überall nachgeahmt wird. Eines der besten dieser Wässer ist ferner das Eau de Paris, das aus Paris von L. Leistner, rue de chaillot, 48 bezogen wird. — Alle diese Wässer sind Lösungen von ätherischen Oelen in Weingeist, die man entweder darstellt, daß man die Oele direct in dem Weingeist löst, oder die ölhaltigen, vegetabilischen Substanzen mit Weingeist destillirt; zu einigen derselben pflegt man etwas Moschus- od. Ambratinctur zu setzen (vergl. Parfümerien).

Ebenbaum, Goldregen, Kleebaum, Bohnenbaum (Cytisus laburnum L.), ein baumartiger Strauch, der gewöhnlich 8 bis 15 Fuß hoch wird und besonders in Oesterreich und den angrenzenden Ländern, in den gebirgigen Waldungen an der ungarischen Grenze u. s. w. angetroffen, häufig aber auch in Sachsen u. s. w. als Zierbaum angepflanzt wird. Die Rinde ist

glatt, an den jungen Zweigen grünlich, aber an ältern aschgrau. Das Holz davon, welches angenehm gelblich und bei den ältern Stämmen mit schwarzen Adern durchzogen ist, besitzt eine solche Härte, daß es dem amerikanischen Eichenholze und ächten Ebenholze wenig nachgiebt. Es wird deswegen auch oft für ausländisches Ebenholz verkauft. Man wendet es zu musikalischen Instrumenten und vielerlei andern kleinen Sachen an, die eine vorzügliche Festigkeit und Dauerhaftigkeit erfordern. Es kann dieses Holz die Stelle des Kastanienholzes bei den Böttchern vertreten, welche es zu allen möglichen Gebinden gebrauchen können. Die Hülsen, die wie Bohnen aussehen, sind giftig.

Ebenholz, ächtes, fr. bois d'ébène, ein kohlschwarzes, ungemein hartes Holz, das besonders in Ostindien häufig angetroffen wird. Sein spec. G. ist = 1,209 bis 1,330. Der Baum, welcher dieses Holz liefert, ist Diospyrus Ebenum L. Das Ebenholz, welches die Franzosen von der afrikanischen Küste holen, ist ganz schwarz, die Sorte aber, welche von der Insel Bourbon und aus verschiedenen Gegenden in Ostindien nach dem Orient gebracht wird, ist mit Striemen versehen; sie stammt von Diospyrus montana. Bei diesem letztern ist sowohl das Kernholz als der Splint hart und brauchbar, bei ersterem nur der Kern, weshalb dieses stets vom Splinte befreit im Handel vorkommt. Wenn es zu Bretern geschnitten ist, so pflegt man es wohl ein paar Jahre über in's Wasser zu legen, damit es sich leichter verarbeiten lasse. Es wird zu allerlei Tischler- und Drechslerarbeiten verbraucht. Das meiste bringen die Franzosen und die Holländer in den Handel. Von Madagascar kommt ein Ebenholz, welches im Handel Sandraha heißt, es ist tief schwarz und nimmt bessere Politur an, als das gewöhnliche; berühmt ist auch das Mexikanische aus Veracruz und Tampico. — Unredliche Tischler und Drechsler verarbeiten nicht selten schwarzfarbiges Eichenholz für ächtes Ebenholz. Es giebt eine Art von Eichenholz, die schwarz aussieht und durch das Wasser, worin es gelegen hat, so schwarz gebeizt ist. Man kann aber eins von dem andern gut unterscheiden, wenn man auf folgende Merkmale sieht: 1) auf die Jahrringe, welche das Ebenholz nicht so kennbar hat, und obgleich das Eichenholz fest ist, so läßt es sich doch mit dem Messer schneiden, welches aber bei dem wahren Ebenholze schwer hält; 2) auf den Geruch, wenn man davon etwas auf Kohlen wirft; 3) auf die Schwere. Das Schwarzeichenholz ist zwar auch schwer am Gewicht, aber doch viel weniger als das Ebenholz. Das schönste Ebenholz soll sich auf der Insel Ceylon, besonders bei Trinconomale finden. — Das grüne, braungrüne oder amerikanische Ebenholz von Aspalathus ebenus kommt ebenfalls aus Ostindien; es ist so fest wie das schwarze Ebenholz, hat aber eine bräunlichgrüne Farbe; es wird zu eingelegten Arbeiten gebraucht. Rothes und braunes Ebenholz, auch Grenadillholz (grenadilla) genannt, ist Holz vom westindischen ebenum cretica. Blau Ebenholz, Polyranderholz, Veilchenholz, Purpurholz hat seinen Namen von der Purpurvioletfarbe, heißt auch Luftholz, weil es anfangs grau ist und die Purpurfarbe erst erhält, wenn es geschnitten und an die Luft gekommen ist. Das Holz ist dicht, schwer, von einer schönen Farbe, die sich auf Veilchenblau zieht, mit vielen marmorartigen Adern und glänzend. Man erhält es aus Guiana. — Falsches Ebenholz nennt man auch das harte Holz des Bohnenbaums (s. den vorhergehenden Artikel).

Ebereschen (Sorbus). Von dieser Baumgattung sind folgende Arten hier zu erwähnen: 1) die gemeine Eberesche (Vogelbeerbaum, wilder oder Vogelspeierling, Drosselbeere u. s. w. Sorbus Aucuparia L.) ist ein bis über 60 Fuß hoher Baum, mit ausgebreiteten, etwas hängenden glatten und graubraunen Aesten, welche eine runde, schöne, kegelförmige Krone bilden, die im Alter jedoch mehr kugelig wird. Die abwechselnden unpaarig gefiederten Blätter haben 6 bis 8 Paar länglichlanzettliche, scharf gesägte Blättchen, die oben dunkel und unten hellgrün sind. Die Blüthen stehen in dichten sehr reichblüthigen, etwas gewölbten Doldentrauben, sind weiß, ziemlich stark, nicht angenehm riechend, haben kurze, eiförmige, stumpfe Kelchzipfel und eirundliche, am Grunde etwas haarige Kronenblätter. Die runden, hochrothen Beeren sind erbsengroß, reifen im August und September und bleiben bis spät in den Winter hängen. Blüthezeit: Ende des Mai oder Anfang des Juni. Man findet diesen Baum in den Wäldern durch ganz Europa und im Oriente; häufig wird er auch in Anlagen und an Landstraßen gepflanzt. Er liebt einen guten Kalk-, Sand-, Thon- oder Lehmboden und kommt noch über dem 66. Grad nördlicher Breite vor. Als Zierbaum ist er sehr beliebt. Auch in forstlicher Hinsicht ist er nicht ohne Werth, da er schnell wächst und durch sein Holz nützt. Es verhält sich zu Brennholz zu dem rothbüchnen wie 769 zu 1000, ist gelblichweiß, fest, ziemlich zähe und hart, und läßt sich auch gut verarbeiten, glätten und lackiren. Es wird zu Wagner-, Tischler- und Böttcherarbeit, zu Walzen, Spindeln, Radkämmen u. s. w. verarbeitet. Die Wurzel und die Rinde sollen viel blausaures Oel enthalten. Die Rinde und jungen Zweige enthalten Gärbestoff. Die eine reine Apfelsäure enthaltenden Früchte (Baccae Sorbi Aucupariae) waren früher mehr als jetzt officinell. Man gebraucht sie auch zum Vogelfange, da viele Vögel gern danach gehen, auch Schafen und Wildpret sind sie eine angenehme Speise. Sie geben ferner einen guten Branntwein, einen scharfen Essig, ein schweißtreibendes Mus und mit Honig oder Zucker eine nicht unangenehme Speise. Getrocknet werden sie im Norden auch zum Brode verbacken. Die Blüthen werden gern von den Bienen besucht. 2) Die zahme Eberesche (Speierlingsbaum, Sperberbaum, Spierapfel, Adelesche, Sorbus domestica L.) hat einen bis über 60 Fuß hohen Stamm mit wagerecht ausgebreiteten Aesten. Die Zweige sind

in der Jugend weißfilzig, überhaupt hat der ganze Baum viel Aehnlichkeit mit dem vorigen. Aber die Blüthen sind größer und weniger zahlreich und die grünlichgelben auf einer Seite rothgefärbten Früchte mit 3 — 5 Fächern sind meist birnförmig, bisweilen aber auch mehr rundlich. Die gefiederten Blätter haben breitere, größere, kurzgestielte, länglichlanzettliche, große und scharfgesägte Blättchen. Stammt von den gebirgigen Laubwäldern Südeuropas, kommt jedoch nicht selten auch in Mitteleuropa, bei uns vorzüglich in Anlagen vor. Blüthezeit: Mai. Die Früchte werden, wie die Mispeln, erst eßbar, wenn sie durch längeres Liegen erst teigig geworden sind; sie werden dann wohlschmeckend und geben auch einen vorzüglicheren Cider als die Aepfel und einen besseren Essig und Branntwein. Sie (Baccae Sorbi domesticae vel sativae) waren sonst auch officinell. Ihr Wuchs ist langsam, daher sie in forstlicher Hinsicht weniger zu empfehlen ist. Das Holz ist bräunlich- oder rothgelb, etwas geflammt, sehr fest, zähe und ziemlich schwer. Es läßt sich gut verarbeiten und wird zu Tischler- und Drechslerarbeiten, Schrauben, Walzen, Pressen u. s. w. sehr geschätzt.

Eberreis, Eberraute (Artemisia Abrotanum L.), ein 2—3 Fuß hoher Halbstrauch, mit doppeltfiederspaltigen Blättern, deren Lappen fadenförmig sind und graulichen Blüthenköpfchen, von Hüllblättchen umgeben. Diese Beifußart wächst auf steinigen Hügeln und Bergen im Orient und Südeuropa, wird aber wegen ihres gewürzigen, citronenartigen Geruchs auch bei uns in Gärten angepflanzt. Sie enthält viel ätherisches Oel, bittern Extractivstoff und eisengrünenden Gärbestoff. Zur Blüthezeit gesammelt ist sie als Eberreis- oder Stabwurzkraut (Herba s. Summitates Abrotani) in der Heilkunde, wie der Wermuth gebräuchlich.

Eberwurz, die Wurzel der Carlina acaulis L. wächst senkrecht, ist lang und ziemlich stark, oben einfach, unten ästig, weißlich ockergelb, runzelig, mit kleinen Höckern. Der Stengel fehlt der Pflanze oder wird doch nur 1 bis 8 Zoll lang, einfach oder ästig. Blätter länglich, rosettig ausgebreitet, fiederspaltig, nackt. Scheibenköpfe sehr groß, 3 bis 5 Zoll breit. Blüthen lilaroth, in's Bläuliche. Auf Hügeln, sonnigen Bergen, an Wegrändern; vorzüglich auf Kalkboden häufig. Blüthezeit Juli bis August. Die Wurzel (Radix Carlinae vel Cardopatiae seu Chamaeleontis albi) ist officinell. Sie riecht frisch unangenehm und ziemlich stark und schmeckt harzig, scharf, aromatisch bitter; getrocknet riecht sie viel schwächer. Ihre Hauptbestandtheile sind ein bitteres und brennendaromatisches, schweres, ätherisches Oel und etwas Harz. Jetzt wendet man sie übrigens fast nur in der Thierheilkunde an. — Der fleischige frische Fruchtboden (Blüthenboden) kann, wie die Artischocken, zubereitet und gegessen werden.

Ecarlatin, ein trefflicher französischer Cider, der in Cotentin bereitet und über Rouen ausgeführt wird.

Echarpes, kleine Shawls oder Schärpen, welche in Seide, halbseiden, Baumwolle, Wolle, einfarbig oder mit eingewirkten und aufgedruckten Mustern und Kanten getragen werden. Deutschlands und Frankreichs Webereien liefern sie in großer Mannichfaltigkeit; ähnlich sind die englischen wollnen Scarfs.

Ecu oder Mohen-Compte, eine Sorte französisches Papier.

Ecu double, doppelt Wappenschild, eine Mittelsorte des französischen Papiers, welches seinen Namen von dem Wappenschilde Frankreichs hat, womit es bezeichnet ist.

Edelsteine, pierres précieuses. Unter Edel- oder Schmucksteinen begreift man im Allgemeinen alle Mineralien, die sich durch Härte, Schönheit der Farbe oder Farblosigkeit u. Glanz, bisweilen auch Durchsichtigkeit und Seltenheit auszeichnen und welche in der Bijouterie verarbeitet werden. Sie sind Gegenstand eines in der neuesten Zeit zwar sehr gesunkenen, aber doch immer noch wichtigen Handelszweigs, des Edelstein- oder Juwelenhandels. Man theilt sie in eigentliche oder ganz edle (gemmae) und Halbedelsteine (lapides pretiosi). Zu ersteren rechnet man diejenigen seltenen Mineralien, welche mit einem kleinen körperlichen Inhalte bald lebhafte, bald sanfte und liebliche Farben in bedeutender Stärke des Glanzes (Feuer) und einen hohen Grad von Härte verbinden, von welcher letztern Eigenschaft ihre ausgezeichnete Politurfähigkeit abhängt. Die sogen. Halbedelsteine besitzen alle diese Eigenschaften in geringerem Grade, namentlich sind sie meist nur halbdurchsichtig oder durchscheinend. Da sich indessen zwischen beiden Classen keine bestimmte Grenzlinie ziehen läßt, so bleibt bei dieser Eintheilung sehr Vieles der Willkür überlassen und sie ist in mercantilischer Hinsicht um so weniger von Wichtigkeit, als oft ein Stein der zweiten Classe einem der ersten vorzuziehen ist. Am besten dürfte es sein, die Edelsteine nach Naumann in folgende 3 Classen zu theilen: 1) Harte Edelsteine, welche härter sind als Quarz; hieher gehören: Diamant, Korund, Chrysoberyll, Spinell, Topas, Smaragd, Hyacinth, Essonit, Granat, Dichroit, Turmalin. 2) Schmucksteine, die weicher als Quarz, aber härter als Flußspath sind; dahin gehören: viele Varietäten des Quarzes (Calcedon, Carneol rc.), Opal, Vesuvian, Chrysolith, Disthen, Feldspath, Diallag, Hypersthen, Lasurstein, Obsidian, Türkis. 3) Schmucksteine, die weicher sind als Feldspath, z. B. Flußspath, Bildstein, Faserkalk, Fasergips, Malachit, Bernstein, Gagat. Man könnte diese drei Classen durch die Namen der harten, halbharten und weichen Edelsteine unterscheiden. Die chemische Mischung der Edelsteine ist außerordentlich verschieden; die Hauptbestandtheile sind jedoch Kiesel-, Thon-, Kalk-, Beryll- und Zirkonerde, der Diamant dagegen ist reiner Kohlenstoff. Die wichtigsten Merkmale zur Bestimmung und Unterscheidung der Edelsteine sind Härte, Gewicht, Farbe und Glanz derselben, weil sie leicht und sicher an geschliffenen wie an rohen Steinen bestimmt werden können. Die Härte pflegen die Bijontiers

und Steinschleifer auf ihrer Scheibe und nach dem Schleifmittel, welches sie anwenden müssen, zu bestimmen, indem sie den Widerstand, welchen der Stein dem Abreiben entgegensetzt, würdigen. Gewöhnlich begnügt man sich doch im Handel, die Steine mit einer guten englischen Feile zu prüfen, von welcher der Diamant, Saphir und Rubin gar nicht, die übrigen eigentlichen Edelsteine nur sehr wenig, die unächten aber sehr leicht angegriffen werden. Für die genauere Bestimmung der Härte bedienen sich die Mineralogen einer Scala, auf welcher Stücken von Mineralien von bestimmter Härte befestigt sind. Man untersucht dann, welche dieser Mineralien von dem zu prüfenden Steine geritzt werden und welche nicht, woraus sich der Grad der Härte ergiebt. Die Härtescala von Mohs hat folgende Grade: 1 = Talk, 2 = Steinsalz oder Gips, 3 = Kalkspath, 4 = Flußspath, 5 = Apatit, 6 = Feldspath, 7 = Quarz, 8 = Topas, 9 = Korund, 10 = Diamant. Die feinern Unterschiede werden mittelst einer Feile nach dem Gefühl und Gehör bestimmt und durch Decimaltheile ausgedrückt. Eins der vorzüglichsten Mittel zur Unterscheidung der Edelsteine ist das specif. Gewicht (die Schwere) derselben; allein dasselbe wird in der Regel noch im Edelsteinhandel vernachlässigt. Die Araber jedoch sollen seit Jahrhunderten schon mit der Anwendung desselben vertraut gewesen sein. Am besten wird man das specif Gewicht mittelst einer hydrostatischen Wage oder des Aräometers nach Methoden ermitteln, die in jedem physikalischen oder mineralogischen Handbuche angegeben sind. In der That kann man die im Handel am gewöhnlichsten vorkommenden feinern Schmucksteine meist nach Farbe und Schwere leicht und sicher bestimmen, wie folgende von Brard entlehnte, auf die genannten beiden Merkmale gegründete tabellarische Uebersicht derselben zeigt.

Farbe.	Specif. Gewicht.	Name des Steins.
Farblose od. fast farblose Steine.	4 —4,7	Weißer Zirkon.
	3,9—4	— Saphir.
Anm. Topas minder hart als	3,4—3,6	— Topas.
Diamant.	3,5—3,6	Diamant.
	2,5—2,6	Bergkrystall.
Gelbe Steine.	4 —4,7	Zirkon oder Hyacinth.
	3,9—4	Gelber Saphir.
	3,7—3,8	Chrysoberyll.
	3,4—3,6	Topas.
	3 —3,2	Gelber Turmalin.
Anm. Beryll härter als Citrin.	2,6—2,8	— Beryll.
	2,5—2,6	Citrin.
	1,9—2,2	Feueropal.
Grüne Steine.	4 —4,7	Zirkon.
	3,9—4	Saphir.
	3,3—3,5	Chrysolith.
	3 —3,2	Grüner Turmalin.
Anm. Smaragd u. Beryll durch-	2,6—2,8	Smaragd oder Beryll.
sichtig.	2,5—2,6	Chrysopras oder Heliotrop.
Blaue Steine.	3,9—4	Saphir.
	3,5—3,7	Disthen.
	3,4—3,6	Blauer Topas.
	3 —3,2	Turmalin.
	2,6—2,8	Blauer Beryll.
Anm. Dichroit zeigt Farben-	2,5—2,6	Dichroit.
wandlung.		
Violette Steine.	4 —4,2	Granat.
	3,9—4	Violetter Saphir.
	3,5—3,6	Spinell (Almandin).
	3 —3,2	Turmalin.
	2,5—2,6	Amethyst.
Rothe Steine.	4 —4,2	Granat.
	3,9—4	Rubin.
	3,7—3,8	Pyrop.
	3,5—3,6	Spinell (Rubin-Balais).
	3,4—3,6	Topas, gebrannt.
	3 —3,2	Turmalin.

Farbe.	Specif. Gewicht.	Name des Steins.
Braune Steine.	4,5—4,7 4 —4,2 3,6 3 —3,2	Zirkon. Granat. Essonit. Turmalin.
Steine mit wogendem Lichtschimmer. Anm. Katzenauge ritzt d. Adular.	4 —4,2 3,9—4 3,7—3,8 2,6—2,8 2,5—2,6 2,5—2,6	Granat. Saphir. Chrysoberyll. Antiker Smaragd. Katzenauge. Adular.

Die schönsten Edelsteine sind Producte der heißen Zone und das Vaterland der geschätztesten derselben ist Ostindien. In den Benennungen der Edelsteine herrscht in der Regel noch große Verwirrung, und häufig weichen die Benennungen der Mineralogen gänzlich von denen der Techniker ab. Den Juwelierern dient häufig blos die Farbe als unterscheidendes Merkmal, und so bezeichnen sie mit demselben Namen oft sehr verschiedene Steine. So versteht man häufig unter einem brasilianischen Rubin sowohl einen lichten rosenrothen Spinell, als einen röthlichen Topas. Mit dem Namen orientalischer Chrysolith bezeichnet man einen gelblichgrünen Saphir, und sächsischen Chrysolith nennt man den blaßweingelben Topas. Ueberhaupt pflegt man häufig den schönen Edelsteinen das Prädicat orientalisch beizulegen, sei es, daß man sie zuerst aus dem Oriente erhielt, oder weil die wirklich orientalischen Steine meist die anderer Länder an Schönheit übertreffen. So ist es gekommen, daß man jetzt oft Steine orientalisch nennt, die doch wirklich nur im Occident vorkommen, z. B. den edlen Opal aus Ungarn, den schönen Smaragd aus Peru u. a. m. Ueber den Preis der Edelsteine läßt sich im Allgemeinen nichts Bestimmtes angeben, da derselbe höchst relativ und von sehr mannichfachen Nebenumständen, namentlich von der Mode, abhängig ist, und so ist es erklärlich, wie manche Edelsteine bisweilen in ihrem Vaterlande mehr als zu London und Paris kosten können. Hauptsächlich wird jedoch der Preis durch Schönheit und Gleichheit der Farbe, Reinheit und Fehlerlosigkeit, Lebhaftigkeit des Glanzes, schönes Farbenspiel, Größe und Seltenheit, sowie bei den geschnittenen durch Regelmäßigkeit des Schnittes bestimmt. — Der Edelsteinhandel war früher weit bedeutender als jetzt. Pegu allein, berühmt wegen der schönen dort vorkommenden Steine, soll zuweilen für mehr als 100,000 Rthl. jährlich ausgeführt haben. Die holländisch-ostindische Compagnie erhielt sonst die rohen Edelsteine in mit ihrem Siegel versehenen Säcken, welche uneröffnet versteigert wurden. Man zahlte oft 20—30,000 fl. für einen solchen Sack, und selten hatte der Käufer Schaden dabei. Der Grund des Sinkens des Edelsteinhandels liegt theils in der größern Verbreitung der künstlichen Edelsteine, theils ist er in der großen Menge von Steinen zu suchen, die sich bereits im europäischen Handel befinden. Der Verkauf aller Edelsteine geschieht bekanntlich nach dem Gewichte und zwar nach Karaten und Gränen. Ein Karat enthält 4 Grän und 72 Karat gehen auf 1 Loth kölnisch. Uebrigens steht der Werth nicht in einem einfachen Verhältnisse zum Gewichte, sondern dasselbe erhöht sich oft sehr bedeutend mit der Größe des Steins; s. Diamant. — Die Edelsteine kommen meist im rohen Zustande oder wenigstens sehr unvollkommen bearbeitet zu uns, und erhalten ihre regelmäßige Form und Politur erst durch die Kunst unserer Steinschleifer. Das Schleifen geschieht auf besondern Maschinen unter Anwendung von Schleifmitteln, die, je nach der Härte des Steins, verschieden sein müssen: Diamantpulver für die härtesten, Saphir-, Topas- und Smirgelpulver für die weichern. Man theilt die Steinschneider in drei Classen: Diamantschneider, Kleinstein- oder Edelsteinschneider und Galanterie- od. Großsteinschneider. Erstere beschäftigen sich nur mit den Diamanten; die Kleinsteinschneider verarbeiten die verschiedenen Edel- und Halbedelsteine zu allerlei Bijouterieartikeln; die Großsteinschneider beschäftigen sich mit Verfertigung der größern Artikel, Reibschalen, Petschaftsteine, Walzen, Glättsteine ꝛc. Die Formen, welche der Steinschleifer den Steinen giebt, sind äußerst mannichfaltig und müssen sich nach der Natur der Steine richten, deren richtige Beurtheilung einen wesentlichen Theil der Kenntniß des Steinschleifers ausmacht. So dürfen durchsichtige Steine nicht zu dick geschliffen werden, weil sie sonst weniger Feuer besitzen u. s. w. Die gebräuchlichsten Schleifformen sind: der Brillant, der günstigste Schnitt für den Diamant, die Rosette, der Tafelstein, der Dickstein (diese Benennungen sind zwar nur bei den Diamanten gebräuchlich, dieselben Formen aber werden auch andern Steinen gegeben), der Treppenschnitt, der gemischte Schnitt, der Tafelschnitt u. a. m. Bemerkenswerth ist noch der muglige (muschlige) Schnitt (en cabochon), wobei der Stein entweder nur oben oder oben und unten convex geschliffen wird, was besonders bei halbdurchsichtigen Steinen Anwendung findet. Die Schönheit der Steine kann endlich noch durch die Kunst des Juwelierers beim Fassen derselben erhöht werden. Wir betrachten diese Verschönerungen hier nur insoweit, als sie zu betrüglichen Zwecken gemißbraucht werden könnten. Die Juwelierer nennen diese Kunst das Aufbringen,

und die Orientalen besonders sind in derselben so erfahren, daß sie selbst geübte Kenner zu täuschen wissen. Deshalb ist es Regel, kostbare Steine nie gefaßt zu kaufen, indem es fast unmöglich ist, sie in der Fassung richtig zu beurtheilen. Ein gewöhnliches Mittel, um die Farbe eines Steins zu erhöhen, oder den Glanz zu verstärken, ist die Unterlegung einer Folie. Jetzt pflegt man durchsichtige Steine so viel möglich, wo es die Fehlerlosigkeit des Steins erlaubt, à jour zu fassen. Die Orientalen verstehen es auch, die Unterseite des gefaßten Steins selbst zu färben. Flecken, Risse und Adern lassen sich an gefaßten Steinen auf mannichfache Weise verbergen. Feine Sprünge macht man durch Bestreichen mit Knoblauchsaft unsichtbar u. s. w. Hauptsächlich aber hat man sich vor dem Einkaufe unächter Steine zu hüten, in deren Verfertigung aus sogenanntem Pierre de Strass man es sehr weit gebracht hat. Sie lassen sich indessen durch die weit geringere Härte ziemlich leicht von den ächten unterscheiden, von englischen Feilen werden sie sogleich angegriffen. Auch werden sie oft durch Bläschen im Innern verrathen. Die in mehrern Werken angegebene Prüfungsweise, mittelst Scheidewasser, ist ganz trüglich. Einem zu dünn geschnittenen Edelsteine setzt man wohl auch ein Untertheil von Bergkrystall oder Glasfluß mit Mastix an und täuscht dadurch den Käufer. Man nennt dies doubliren. In dieser Kunst soll man es im Orient sehr weit gebracht haben. Oder man soll einen Glasfluß ausbohren, die Höhlung mit einer gefärbten Flüssigkeit ausfüllen und die Oeffnung durch ein aufgekittetes Blättchen von Bergkrystall verschließen. Dergleichen Doubletten sind indessen wohl sehr selten oder haben vielleicht überhaupt nur in der Idee existirt. Man nennt sie Hohldoubletten. Beide Verfälschungen sind indessen leicht durch einigermaßen genaue Untersuchung der Rundiste des Steins und durch Erwärmung desselben, wobei der Kitt schmilzt und der Stein auseinanderfällt, leicht zu entdecken.

Edgings, engl., sind auf Bobbinetmaschinen gearbeitete schmale Ansatzspitzen. Man bezieht sie von den mit englischen und französischen Spitzenwaaren handelnden Commissionshäusern in Hamburg, Frankfurt a. M. und Leipzig.

Egyptienne, ein veralteter franz. Zeug, mit Grosdetoursgrunde und schmalen Atlasstreifen, der in den Fabriken nach dem Gewicht gehandelt wird. Man giebt diesen Namen auch einem Zeuge, welcher aus Wolle, Floretseide und Kameelhaar gewebt ist.

Ehewerken-Tuch heißt in Schwaben eine Art hausmachener Leinwand, die $^5/_4$ bis $^7/_4$ Ellen breit und 60 E. lang ist.

Ehrenpreis, Heil aller Welt, Grundheil, europäisches Theekraut, Veronica officinalis, eine in Waldungen und auf trocknen Wiesen wachsende Pflanze, mit radförmiger, vierlappiger (ein Lappen kleiner) Blumenkrone, zwei Staubgefäßen, einem fadenförmigen Griffel und kurzgestielten, eirunden, gesägten, abwechselnd gegenüberstehenden Blättern. Die Blüthen sind schön blau, mit viertheiligem Kelche und stehen in Trauben. Die Pflanze gehört in die Familie der Personaten und das officinelle Kraut (Herba veronicae) besitzt einen bittern, etwas zusammenziehenden Geschmack und kann die Stelle des chinesischen Thees vertreten.

Ejao, Bast der Sagopalme (Metroxylon sagus oder Sagus Rumphii), der schwarzen Pferdehaaren ähnlich sieht. Er bildet sich im 7. Jahre des Baums aus. Der Bast ist fest, doch steht seine Festigkeit derjenigen des Coir nach.

Eibenbaum, Taxus (Taxus baccata), ein schöner, immergrüner, zierlicher Baum, der sich leicht zu einer beliebigen Form ziehen und verschneiden läßt. Seine Blüthen sind zweihäusig, die Zapfen vierreihigschuppig, an der Spitze nur eine Blüthe tragend, Staubfadensäule nach oben vierspaltig, mehrere Sternschilder tragend. Frucht eine bläuliche Zapfenbeere, mit rothem, fleischigem Näpfchen umgeben. Blättchen zweizeilig, genähert, lineal flach. Dieser Baum od. Strauch wächst in Bergwäldern des mittlern und südl. Europas und Sibiriens; die blauen Beeren sind etwas giftig, weniger das rothe Näpfchen, und das Holz ist fast so hart wie das Buchsbaumholz und darum sehr geschätzt, nimmt auch eine vortreffliche Politur an, und ist daher bei Tischlern, Kunstdrechslern u. s. w. sehr geschätzt. Die Salzburger machen daraus Stöcke, Stockknöpfe, Löffel, Büchsen und feine Kästchen, welche in den Handel kommen.

Eibischwurz, Althee (Althaea, Bismalva, Malvaviscus), die Wurzel der Althaea officinalis, eines malvenartigen Gewächses. Die Pflanze ist bei uns in Deutschland in vielen Gegenden sehr gemein; es ist eins von unsern größern Staudengewächsen, das sich im guten, fetten und lockern, gemäßigt feuchten Wiesengrunde und an salzigen Orten findet. Es hat 3 bis 4 Fuß hohe Stengel, woran wechselsweise wollige, eirunde rhomboidale, ungleich grob gesägte Blätter sitzen. Blüthe blaßrosa oder weißlich. Die Wurzeln, Blätter und Blumen werden in der Medicin gebraucht, insonderheit bei Brustbeschwerden u. dergl. Das Kraut rechnet man unter die erweichenden Mittel. Die Wurzel ist ästig und lang, rund, fingerdick und darüber, äußerlich mit einer grauen Haut überzogen, innerlich aber rein weiß. Sie kommt im Handel geschält vor, zeigt dann eine weiße Farbe und besitzt einen süßlichen, schleimigen Geschmack. Mit Wasser gekocht giebt sie ein weißes, schleimiges Decoct, welches theils in der Heilkunde, theils zum Appretiren von Zeugen u. s. w. benutzt wird. In den Apotheken bereitet man daraus unter andern Präparaten den Altheesaft, Altheepaste &c.

Eichen, eine Gattung von Laubholzbäumen, die allgemein bekannt ist. 1) Die gemeine Eiche, Winter- oder Traubeneiche (Quercus robur L.). Ihre Blätter stehen an langen, oben breitgedrückten, gelblichen Stielen, sind gewöhnlich größer, als an der folgenden, länglichbuchtig, oben breiter, stumpf zugespitzt, mit rundlichen ungezähnten Lappen, oben glänzend, unten matt oder gelb-

lichgrün. Blüthchen in einzelnen Häufchen in fadenförmigen Kätzchen, am Ende des vorjähr. Triebes, und die ungestielten weiblichen in den Blattwinkeln der jungen Triebe, einer rothen Knospe gleichend. Frucht klein, eirund, oben mit einer kleinen Dornspitze, in einem lederartigen, walzenrunden, schuppigen Näpfchen (Fruchtbecher), traubenweise zu 3—4, doch auch 4—6—12 auf der Spitze eines sehr kurzen Stiels beisammen. Reift Ende Octobers und Anfangs Novembers. Der Stamm vollendet seine Höhe von 120 bis 140 Fuß und seine Dicke von 3 bis 6 F. Durchmesser in 200 bis 250 Jahren und erreicht das ungeheure Alter von 490 bis über 600 Jahre. Rinde hellaschgrau, rauh, mit tiefen, fast regelmäßigen, feinen Längsrissen, an jüngeren rauh und braungrau, an jungen Stämmen glatt und olivengrün. Europa, ein kälteres Klima als die folgenden vertragend, in Finnland bis zum 60. Grad, in Rußland bis zum 60. Gr., nicht unter dem 45. Gr. nördl. Breite. Ihr Nutzen ist ziemlich derselbe, wie bei der Stieleiche. Das Holz ist zum Land-, Wasser- und Schiffsbau das beste, auch zu Maschinen- und Werkholz. In Hinsicht der Hitzkraft verhält es sich zum buchenen wie 846 zu 1000, im Verkohlen wie 912 zu 1000. Rinde, junge Zweige und Blätter geben die beste Gärberlohe, so auch die **Galläpfel** und **Knoppern**. Die Eicheln dienen zur Mast, zu Branntwein und zu Kaffee, auch sind sie gutes Futter für das Wild. In den Apotheken führt man Quercus cortex, folia.

2) Die **Stiel- od. Sommereiche** (Quercus pedunculata Ehrb. s. foemina Roth.). Blätter oben glänzend grün und glatt, unten matt, zugespitzt, an der Basis rundlich, an beiden Seiten mehrmals tief, rundlich, aber unregelmäßig eingeschnitten, ungezähnt, an sehr kurzen, oben gerinnelten Stielen; die weiblichen Blüthen stehen zu 2—3 an verlängerten Stielen, die männlichen in dichten Häufchen, fadenförmige, gelbgrüne, hängende, 2 bis 3 Zoll lange Kätzchen bildend. Frucht länglich eirund, oben mit kurzen Dornen, in einer rauhen, lederartigen, halbkugeligen Schale. Reift am Ende des Octobers. Sie wird 160 bis 180 F. hoch und 4 bis 6 F. dick. Aeste meist wagerecht, in unregelmäßiger Stellung, sehr stark. Zweige dicht und dichtlaubig, besonders am Ende, eine unregelmäßige Krone bildend. Rinde in der Jugend dünn, weißgraulich und glatt, hierauf röthlichbraun, vorzüglich an der Sonnenseite, dann grau und gemischt, im Alter mit Längsrissen, dunkelbraun etwas graugelb. In Europa, vorzüglich in Deutschland, bis 3000 F. Höhe, bis zum 55. Grad und nicht unter dem 45. Gr. nördl. Breite. Das Holz von dieser Art, das überaus hart, fest und dauerhaft ist, liefert fast alle Arten von starkem und schwachem Nutz- und Zimmerholz, sowohl zum Kriegs- als bürgerlichen Bauwesen. Auch machen die Drechsler und Tischler aus den Wurzeln, wenn sie dicht und knotig sind, allerlei schöne Waaren. Die von selbst krumm gewachsenen oder gebogenen Eichen geben die sogen. Kniehölzer, welche zum Schiffsbau sehr gesucht und oft theuer bezahlt werden. Die Eichen, welche von oben bis unten knotig sind, schicken sich zu starken Säulen und Ständern; diejenigen Eichen hingegen, welche kurz von Schafte sind, geben gute Thürpfosten, Fenstergesimse, Rahmen und Stabholz. Es hält dieses Holz sehr gut in allerlei Witterung aus, und unter Wasser soll es eine steinartige Härte gewinnen; daher schickt sich zum Schiffs-, Brücken- und Mühlenbau, sowie überhaupt zu Gebäuden, die entweder im Wasser oder an nassen Orten aufzuführen sind, keine Holzart besser, als die Eiche; nur Schade, daß sie sich leicht wirft und leicht fault, wenn sie nicht in einerlei trockner oder nasser Lage bleibt, oder noch grün verarbeitet wird, ehe das Holz hinlänglich in freier Luft ausgetrocknet worden ist. Ueberhaupt ist es bei diesem Holze auch rathsamer, daß man es in senkrechter Richtung, als zu Balken, Trägern und Stützen anwendet, weil es sich sonst durch sein eignes Gewicht sehr leicht biegt. — Außer den großen Eichenhölzern, als Balken, Wellbäumen, Tragbalken u. dergl., die man Zimmer- und Bauholz nennt, wird das Eichenholz in den Forsten auch noch auf vielerlei andere Weise abgesetzt; nämlich gespalten, zersägt, für Stellmacher und Rademacher zugerichtet ꝛc. — Der größte Handel mit dem eichenen Stab- und Zimmerholze wird von unsern Seestädten, Stettin, Hamburg, Bremen, Lübeck, nach Frankreich, Holland, Spanien, Portugal getrieben. Dieses ist entweder in Planken, die 53 bis 48 F. lang, 10 bis 12 Z. breit und $2^1/_2$ bis 6 Zoll dick sind, oder in Stäben von $2^1/_2$ bis 5 F. Länge, 4 bis 6 Z. Breite u. 1 bis 2 Z. Dicke. Die Bodenstäbe dazu sind meist 24 bis 26 Z. lang, 6 Z. breit und 2 Z. dick. Die eichenen Planken werden zu Danzig schockweise, das eichene Schiffszimmerholz nach dem kubischen Fuß, und die Dauben werden nach Schock gehandelt. Zu Bourdeaux kauft man das eichene Zimmerholz nach Fuß, die Stäbe aber bei 1616 Stück. Das eichene Stabholz führt in Frankreich den Namen Mairain. Dagegen sind die Eicheln, besonders von der Sommereiche, eines der besten Futter, nicht nur für das Wildpret, sondern auch für die zahmen Schweine. In manchen Gegenden werden sie geschroten bei den Mastrindern und dem Federvieh verfüttert. Die Eichenrinde zum Gärben des Leders macht für Länder, die viele Lohgärbereien besitzen, einen wichtigen Handelszweig aus. Dies ist z. B. in England der Fall, wo der Bedarf an Eichenrinde bei weitem nicht im Lande selbst gezogen werden kann; es muß vielmehr noch sehr große Massen davon im Auslande aufkaufen. Man empfiehlt die Anlage von Eichenschälwaldungen, um die immer mehr gefragte Eichenlohe zu erhalten, namentlich die **Spiegelborke** von jungem Eichenstangenholz. — Uebrigens muß die für den Handel bestimmte gut geputzte Rinde auch vollkommen trocken, und sowohl beim Trocknen, als auch beim Transport, vor Regen und anderer Nässe geschützt sein. Auch sehr fest packen muß man sie, besonders beim Transport über die See.

3) Die Korkeiche (Quercus suber L.), Blätter klein, oben glatt und glänzend, hell und immergrün, unten aber, sowie an den Stielen, weißlichwollig, länglicheirund, am Rande gebogen u. gesägt. Erscheinen im Mai. Frucht länglich, braun, in einem warzigen Becher. Reift im September. Diese Eiche wird 30—40 Fuß hoch und etwa 1½ F. im Durchmesser. Aeste und Zweige sparrig. Rinde dick, rauh, schwammig, aufgeborsten, sich ablösend, an jungen Aesten glatt und braun. Italien, Frankreich, Spanien, nicht höher als bis zum 42—43 Gr. nördl. Breite, auch in Krain. Die schwammige Rinde macht diesen Baum sehr wichtig, denn sie ist das Kork- oder Pantoffelholz, welches zu Stöpseln, Schuhsohlen rc. gebraucht wird. Sie wird aller 8—10 Jahr abgeschält und die von ältern Stämmen nach der dritten Schälung soll die beste sein. In den Apotheken führt man Suberis cortex. Das Holz liefert gute Kohlen.

4) Die Kermeseiche (Quercus coccifera L.), Blätter oben glänzend dunkelgrün, unten mattgrün, dick, lederartig, elliptisch, glatt, am Rande mit Stachelzähnen, immergrün. Blüthezeit im April. Frucht 1½ Zoll lang, walzenrund, mit kurzgestieltem Becher, der ½ Z. hoch ist u. graue Schuppen mit rothen Spitzen hat. Krain, Istrien, Insel Candia; bis zum 42—43 Gr. nördl. Breite. An ihr lebt die europäische Cochenillschildlaus (Coccus ilicis).

5) Die Quercitron-Eiche (Quercus tinctoria Wild. s. nigra Du Roi.), Blätter eirundlänglich, leichtgebuchtet, mit breiten stumpfen und borstigen Zähnen, unten, vorzüglich in der Jugend, weichhaarig, 6—9 Z. lang und nach oben hin ⅔ so breit. Eicheln rundlicheiförmig in gedrücktkalbkugeligen Bechern. Carolina, Georgien. 60—80 F. hoch und höher. Das Holz ist ziemlich gut zum Bauen, vorzüglich wichtig ist sie aber wegen der zum Gelbfärben dienenden Borke, die unter dem Namen Quercitron verkauft wird.

6) Die Knoppereiche (Quercus Aegylops L.), Blätter eirundlänglich, gesägt, über 3 Z. lang und 2 Z. breit, oben borstenartig zugespitzt. Frucht länglich 2 Z. lang, braun gestielt, oben mit einem vertieften Nabel, in einem großen, rauchen, dicken, stacheligen, schwärzlich geschuppten, inwendig wolligen Becher. Kleinasien, Griechenland, auch in Spanien, Italien, Oesterreich, Kärnten und Krain. In Mittel- und Norddeutschland kommen die Früchte nicht zur Reife. Diese Eiche liefert die bekannten Knoppern (Gallen an den Früchten) zur Färberei und Dinte, mit denen ein bedeutender Handel getrieben wird. Sie besitzt auch ausgezeichneten Gärbestoff.

7) Die Färber-Eiche (Quercus infectoria Oliv.), Blätter länglich, stachelzähnig, beiderseits mit 3—4 großbuchtigen Zähnen, nach der Spitze hin breiter, kurzgestielt und bleibend. Im Orient. Bei uns kommen die Früchte nicht zur Reife. Sie liefert die besten Galläpfel zu Dinte und schwarzer Farbe.

8) Die burgundische Eiche (Quercus Cerris Lam.) mit oben glänzenden grünen, oben erhabenen Punkten und Härchen, rauhen, unten bleichgrünen, dichtfeinhaarigen, an den Rändern und Nerven wolligen, lederartigen, schmallänglichen, leierförmig fiederspaltigen Blättern, deren Lappen länglich lanzettlich gezähnt sind. Früchte groß, stumpf, zugespitzt mit einem Stachel, in einen rauhen, fast stacheligen Becher. Oesterreich und Kärnten, Italien, Frankreich, Spanien, Süddeutschland bis zum 46. Gr. nördl. Breite. Sie liefert die geringern französischen und istrischen Galläpfel. Die Eicheln sind eßbar. Das Holz wird wie bei den vorigen benutzt.

9) Die österreichische Eiche (Quercus austriacus Wild. s. esculus s. Cerris Bornh.) mit länglichen tiefbuchtigen, an der Basis verschmälerten lederartigen Blättern, mit kurzen, verkehrteirunden, spitzigen, ganzrandigen Lappen. Blattstiele von mehrern fadenförmigen Afterblättern umgeben. Blüthen wie bei Qu. robur. Früchte länglich, stumpf zugespitzt; ihre Fruchtnäpfchen mit in Borsten ausgehenden Schuppen. 42 Gr. nördl. Breite. Früchte eßbar, und waren das bekannte Nahrungsmittel der ältesten Bewohner Griechenlands; sie werden roh gebraten, oder zu Mehl gemacht, aus denen Brod gebacken wird.

Eichenmistel, Riemenblume (Loranthus europaeus), eine dem gemeinen Mistel sehr ähnliche Schmarotzerpflanze, die in Schlesien, Oesterreich und Sibirien an den Eichbäumen angetroffen wird. Das Kraut, welches man in den Apotheken unter dem Namen Herba visci querni führt, ist jedoch gewöhnlich nicht die ächte Eichenmistel, sondern das Kraut der gemeinen Mistel, Viscum album L.

Eiderdunen, Eiderdaunen, Sterndunen, Dunen, Daunen, eine Art sehr leichter und zarter, theils weißer, theils grauer Flaumfedern, die man vom Eidervogel (Anas mollissima L.) in Island, Norwegen, Lappland, den Finmarken und auf den Faröern erhält. In der Brutzeit rupfen sich die Männchen und Weibchen ihre Federn von der Brust aus und legen darauf ihre Eier. Die Federn werden ihnen bei den zwei ersten Bruten aus dem Neste genommen und die Eier, welche gegessen werden, ebenfalls, die dritte Brut im Jahre läßt man aber ungestört. Die Federn werden in Klumpen von 3—4 ℔ gepackt. Der Handel mit Eiderdunen ist besonders für Dänemark sehr bedeutend, denn Island allein liefert jährlich an gereinigten Dunen 200 bis 300 ℔, an unreinen 1500 bis 2000 ℔. Die Waare ist so zart und weich, daß, wenn ein solcher Klumpen voneinander gerissen wird und die Federn behutsam über glühende Kohlen gehalten und erwärmt werden, sie so auflaufen, daß man damit ein ganzes Bett für zwei Personen füllen kann. Daher werden diese Federn zu Reise- und Feldbetten, Bettdecken u. dergl. sehr gesucht. Indessen muß man sich dabei vor Verfälschung in Acht nehmen, denn gar oft sind gemeine Gänseflaumfedern mit untergemischt. Auf dem Asnoerne und in Kregun im Stifte Drontheim in Norwegen hat man es jetzt mit vieler Mühe dahin gebracht, den Eidervogel zu zähmen und zu einem Hausthiere zu machen. Er lebt dort mit einer sorglosen Vertraulichkeit un-

ter den Menschen und nistet selbst in den Küchen oder im Backofen. Man nimmt ihm die Flaumfedern dreimal ab, zweimal während des Brütens (jedoch mit großer Vorsicht, um ihn weder schüchtern zu machen, noch auch den Jungen zu schaden), das dritte Mal nach ihrem Fortziehen. Eine andere Art Eiderdunen ist die russische, welche man von Nowaja Semlja und Spitzbergen erhält. Diese rupft die Gagka-Ente zur Erwärmung ihrer Eier sich aus der Brust und läßt dieselben, wenn sie ihre Jungen ausgeführt hat, im Nest zurück. Diese Dunen sind, wenn man sie gehörig gereinigt hat, ein theurer Artikel.

Eingelegte Arbeit, Bullarbeit (österr.), marqueterie, marquetry. Eine besondere Art feiner Tischlerarbeit, wobei die Oberfläche der Holzarbeiten durch eingelegte Stücke verschiedener farbiger oder weißer Hölzer, Metallbleche, Elfenbein, Schildpatt, Perlmutter ꝛc. verziert wird. Die Figuren werden aus Blechen oder Platten herausgeschlagen oder gesägt. Um Material zu sparen, dient das Herausgeschnittene auch als Figur. Man legt auch zwei Fourniere aufeinander und dann passen, zerschnitten, die Marketten eins in's andere. Man leimt auch hohe Klötzchen zusammen zu Figuren und schneidet sie dann in Platten quer auseinander. In dieser eingelegten Arbeit leisteten die Alten viel, später zeichnete sich Frankreich aus. Gegenwärtig aber stehen die Kunsttischler Deutschlands ebenso hoch. Im vorigen Jahrhundert blühte noch die berühmte Fabrik zu Neuwied, welche für Prinz Carl von Lothringen Holztapeten, den Raub der Sabinerinnen darstellend, anfertigte. Zur Zeit sind tüchtige Kunstmeister in München (Franz Fortner), Würzburg (Bahrt), Steinfurt (Hinnau), Hamburg (Bauer), Mainz (Haininger), Dresden (Türpe), Wien (Winter) ꝛc.

Einhornzahn, Narwall. Der aus dem Oberkiefer des Narwalls (Monodon monoceros) herausragende weiße Zahn, 6 bis 10, zuweilen 18 bis 20 Fuß lang. Man macht Drechslerwaaren daraus; er ist aber als Elfenbein nicht sehr beliebt.

Einsatz, lackirter, fr. boites de fer blanc peintes, weiße blechene übermalte Dosen und Büchsen. Einsatzschachteln, fr. boites de bois en paquet, nids de boites en paquet, piles de boites, famille de boites. Einsatz nennt man auch Zwischensatz bei Spitzen.

Einsatzgewichte, fr. poids de Marc, sind in einander schließende Abtheilungen des Pfund- od. Markgewichts, in Messing gegossen, die uns Nürnberg, Iserlohn ꝛc. liefern. Man unterscheidet sie in geaichte oder abgezogene, fr. ajustés, oder ungeaichte und unabgezogene. Sie führen das Zeichen des Kelchs ꝛc.

Einschläge, Weineinschlag, s. Schwefel.

Einschlägige Leinwand nennt man eine nicht dichte Leinwand, bei welcher der Weber im Weben nur einen Schlag mit der Lade gethan hatte, zum Unterschiede der zweischlägigen Leinwand.

Einschürige Wolle heißt Wolle von Schafen, die nur einmal im Jahr (um Pfingsten) geschoren werden; s. Schafwolle.

Ejos, Bast der Pflanze gleiches Namens, auch Gumetti, Gumutie genannt, auf Sumatra, woraus ein treffliches Tauwerk gemacht wird.

Eis. Das Eis ist zum Abkühlen von Getränken, zum Conserviren von Eßwaaren und als Heilmittel, ein wichtiger und unentbehrlicher Handelsartikel geworden. Paris verbraucht jährlich 30 Mill. ℔ Eis. In allen großen Städten Deutschlands wird Eis als Waare verkauft. In gelinden Wintern ist man genöthigt es künstlich zu erzeugen, wozu Apparate dienen, in denen Salzmischungen zur Auflösung kommen, wodurch Wärme gebunden wird. In Wintern, wo das Eis gänzlich fehlt, schafft man es aus den Nordmeeren nach England und Frankreich. Am wichtigsten ist aber der Eishandel in Nordamerika. Diese entnehmen es an den Nordküsten von Amerika, sie sägen das Eis aus der See in Blöcke, die in eignen Schiffen verpackt und mit schlecht wärmeleitenden Materialien, Sägemehl, Häckerling, Kohlenklein, umgeben, nach Südamerika, Westindien, sogar nach Ostindien verschifft werden, ein Geschäft, das in der Regel gut rentirt. Das Eis aus der Bai von Neufundland soll das beste und festeste sein.

Eisen (Ferrum) ist ohne Zweifel das dem Menschen nützlichste und zur Befriedigung seiner Bedürfnisse unentbehrlichste unter allen Metallen. Seine vortrefflichen Eigenschaften als Roheisen zum Gießen aller Arten von Gegenständen geeignet zu sein, als Schmiedeeisen aber durch Dehnbarkeit, Härte, Festigkeit und Elasticität alle andere Metalle zu übertreffen, stellen es bei seinem niedern Preise, in der Anwendung bei allen Künsten und Gewerben höher als jedes andere Metall. Das Eisen ist bekanntlich lichtgrau von Farbe, auf dem Bruche zackig und hat ein spec. Gewicht von 7,6. In der Glühhitze wird es weich und läßt sich dann besser als kalt verarbeiten. Zum Schmelzen erfordert es einen sehr beträchtlichen Hitzegrad (7990 Grad Réaumur). Ehe es glüht, läuft es mit Regenbogenfarben bunt an, erst gelb, dann braun, dann violet, darauf dunkelblau, hellblau, endlich grau. Beim Glühen zeigt es zuerst eine braune, dann eine rothe, lichtrothe und zuletzt weiße Farbe. Dabei oxydirt es sich auf der Oberfläche oder setzt an diese Glühspan, Hammerschlag oder Schmiedesinter an. Diese Haut trennt sich beim Hämmern, wird in stärkerer Hitze flüssig und in eine glasige, poröse, schwarzbraune Schlacke verwandelt. Luft und Feuchtigkeit verwandeln die Oberfläche des Eisens in Rost. Die Oele und Fette greifen, wenn sie nicht ranzig sind, das metallische Eisen nicht an, sondern schützen es vielmehr gegen die Wirkung der Luft und gegen die Feuchtigkeit und verhindern folglich den Rost. In vollkommen metallischem Zustande als gediegenes Eisen findet sich dasselbe nur sehr selten und ist deshalb nie Gegenstand der Gewinnung. Diejenigen Erze, welche im Großen zur Ausscheidung des Eisens angewendet werden, enthalten dasselbe theils vererzt, theils

im oxydirten Zustande in Verbindung mit Kiesel-, Thon- und Kalkerde, Braunstein und andern Mineralkörpern und sind folgende: die verschiedenen Arten des **Magneteisensteins** von 50 bis über 80 %. **Eisenglanz** und **Eisenglimmer** von 60 bis 80 %, die verschiedenen Arten von **Rotheisenstein**, **Braun-** und **Schwarzeisenstein** von 40 bis 60 %, **Spatheisenstein** von 40 bis 50 %, **Thoneisenstein** von 30 bis 35 % und **Raseneisenstein**, **Sumpf-** oder **Morasterz** von 25 bis 40 % Eisengehalt. Nach der Menge und Beschaffenheit der den Eisenerzen beigemengten Erden und erdehaltiger Fossilien sind dieselben beim Schmelzen mehr oder weniger strengflüssig, d. h. sie können entweder nicht ohne flußbefördernden Zusatz von Kalkstein, Basalt, Flußspath ꝛc. geschmolzen werden, oder sie können denselben ganz entbehren, wie dies bei mehrern Arten des Spath- und Brauneisensteins der Fall ist, und werden dann leichtflüssige Erze genannt. Die Natur ihrer Vererzung und die Beschaffenheit der mit ihnen gemengten fremdartigen Mineralkörper theilen dem daraus dargestellten Eisen zuweilen auch verschiedene Eigenschaften mit, worunter vorzüglich zwei Fehler, die des Rothbruchs und die des Kaltbruchs, zu bemerken sind, von denen in der Folge mehr gesagt werden soll. — Die meisten Eisenerze bedürfen vor der Verschmelzung einer Röstung, dann werden sie unter dem Pochhammer gröblich gepocht und entweder mit oder ohne Flußmittel, abwechselnd mit Kohlen geschichtet, in den Schmelzofen (entweder einem Hohofen oder einem sogenannten Blau- oder Floßofen) gebracht, in welchem der zur Schmelzung und Reduction nöthige Hitzegrad vermittelst eines starken Gebläses hervorgebracht wird. Bei diesem Schmelzprozesse verbindet sich das reducirte Eisen mit einer gewissen Menge Kohlenstoff und das Eisen scheidet sich als sogenanntes **Roh-** oder **Gußeisen** unter der Schlacke ab, dasselbe eignet sich besonders zu Gußarbeiten, namentlich zu Maschinentheilen, Ofenplatten u. s. w. Das Roheisen wird durch den sogenannten Frisch- oder Puddlingsprozeß gereinigt, zu diesem Behufe wird dasselbe unter einer Schlackendecke bis zum Schmelzen erhitzt, während die Luft von Blasbälgen auf dasselbe wirkt; durch diesen Prozeß wird ein Theil der Kohle verbrannt und das Eisen wird dadurch strengflüssiger, es ballt sich während der Arbeit zu einer Masse zusammen, welcher man unter dem Hammer die Gestalt von Stangen giebt, um die mechanisch beigeschlossenen Schlackentheile abzuscheiden. In diesem Zustande heißt es **Stab-** oder **Schmiedeeisen**, welches unter dem Wasserhammer zu den verschiedenen Gattungen ausgeschmiedet wird. Ein Theil des Schmiede- oder Stabeisens wird unter kleinen Wasserhämmern zu derjenigen Sorte gekerbter langer und schwacher Eisenstäbe weiter ausgeschmiedet, welche unter dem Namen **Kraus-** oder **Zaineisen** bekannt ist und vorzüglich von den Nagelschmieden verarbeitet wird. — In England fing man zuerst an, das Eisen, anstatt unter dem Wasserhammer, unter Walz- und Streckwerken zu bearbeiten und es auch durch solche Maschinen in Streifen von verschiedener Breite zu schneiden oder zu spalten. Diese Einrichtung, wodurch viel an Zeit, Kohlen und Abbrand gewonnen wird und dabei das Eisen ein schöneres Ansehen erhält und für manche Verwendungen, wenn auch zum Theil auf Kosten der Qualität, geschickter ist, wurde später in Frankreich, den Niederlanden und in Deutschland eingeführt.

Masse und Länder der Erzeugung. **England** liefert verhältnißmäßig die größte Menge Eisen; seine Eisenproduction beträgt steigend und fallend über 30 Millionen Ctr. jährlich, doch kaufen die Engländer jährlich noch viel Stabeisen aus Schweden, welches sie zu Gußstahl verarbeiten. Die Stabeisenfabrikation macht jährlich über 15 Millionen Centner zu weichem hammerbaren Eisen. Die Hauptsitze der brittischen Eisenfabrikation befinden sich in Staffordshire, Wales, Mertyr Tydvil und Schottland. Gießereien für Formguß befinden sich am zahlreichsten in Lancashire, Shropshire, in Colebrookdale. England führt etwa für 20 Millionen Thaler Eisen und Stahl aus, und hat zur Zeit steigend und fallend 350—400 Hohöfen und eine entsprechende Anzahl von Frischhämmern, Puddelöfen und Walzen in Betrieb. — **Frankreich** producirt in 25 Departements Eisen, in etwa 522 Hohöfen; in 974 Eisenwerken befinden sich 109 Dampfmaschinen von 3278 Pferdekraft und 2047 Wassermaschinen mit 18,296 Pferdekraft. Der Werth des Products nach Abzug des Werthes des dazu verwendeten Rohstoffs beträgt etwa 127 Millionen Franken, die Einfuhr von Eisen nur einige 100,000 Ctr. — **Belgien** besitzt 117 Hohöfen und liefert gegen 2 Millionen Centner Eisen. — **Schweden** — darunter sehr vorzügliches Eisen zu Dannemora — erzeugt 1,700,000 Schiffspfund Roheisen und entsprechende Massen von Schmiedeeisen, Bleche, Eisenwaaren. In **Rußland** hat die Eisenerzeugung auch bedeutend zugenommen und schon beträgt die gesammte Eisenausbeute 10 Millionen Pud*). Die andern europäischen Länder außer Deutschland liefern nur unbeträchtlich, mit Ausnahme von Spanien, dessen Erzeugung zunimmt. Dagegen ist die Eisenfabrikation in **Deutschland**, wenn auch eine alte, doch in neuester Zeit viel vorgeschrittene. Die Gesammtproduction aller deutschen Staaten läßt sich auf 6 Mill. Ctr. annehmen; dadurch wird aber das Bedürfniß nicht gedeckt, und es bedarf zur Zeit noch einer starken Einfuhr an Roh- und Schmiedeeisen aus England, Belgien und Schweden. An jener Production nimmt Oesterreich mit etwa 2 Mill., Preußen mit 2½ Mill. Ctr. Antheil. — **Nordamerika** macht reißende Fortschritte in der Eisenerzeugung, wozu alle Elemente, Erze, Holz und Steinkohlen, vorhanden sind; es lieferte 1840 bereits über 6 Mill. Ctr. Roheisen und diese Production hat sich gegenwärtig (1849) gewiß ungemein vermehrt. Auf die einzelnen Er-

*) 7 Pr. Centner = 22 Pud.

zeugungsorte, Werke und Einrichtungen kann in dieser statistischen Uebersicht nicht eingegangen werden. Dahingegen wollen wir Einiges über Sorten und Qualitäten bemerken. Roheisen, was namentlich von England aus als großer Handelsartikel in's Geschäft kommt, wird nach den Nummern 1, 2, 3 mehr oder weniger grau, weiß und halbirt verkauft, je nach dem Zwecke, ob er zum Formguß oder zum Verfrischen gebraucht werden soll. Der Preis des englischen Roheisens stellt sich nach der Ton zu 20 Ctr. des belgischen und rheinischen die 1000 ℔. Wir haben Zeiten gehabt, wo der Ctr. englisches Roheisen mit 12—15 Sgr. in den englischen Ausfuhrhäfen Cardiff, Glasgow zu erhalten war. Große Massen einer bessern Sorte Roheisen unter dem Namen Feineisen (refined metal), welches bereits in sogenannten Affinirfeuern umgeschmolzen ist und den ersten Grad der Verfrischung erhalten hat, wie auch gewöhnliches Roheisen aus England und Belgien, werden in Deutschland zu Schmiedeeisen gemacht. Die große Verwohlfeilerung des Eisens, beides sowohl Roh- wie Schmiedeeisen, schreibt sich her von der Verwendung der Steinkohlen, roh und als Koks, der Anwendung heißer Gebläseluft zum Theil mit Benutzung der Gichtflamme, der Einführung von Walzwerken und damit verbundenem Puddelprozeß (ein beschleunigendes Verfahren, Feineisen zu Schmiedeeisen zu machen) der Verbesserung der Fortschaffungsmittel und den hie und da durch die Natur begünstigten Bestrebungen, Erze und Kohlen so kostenlos als möglich zusammen zu bringen. Im großen Ganzen hat die Beschaffenheit des Eisens indeß nicht dadurch gewonnen, wohl aber dessen Absatz für Zwecke, wo es nicht weiter verarbeitet wird, z. B. für Maschinerie, bauliche Zwecke, Eisenbahnschienen ꝛc. Zum Behuf der kleinern Fabrikation, wozu man des besten Eisens bedarf, fehlt es auch nicht an Sorten, die mit besonderer Sorgfalt und größtentheils mit Holzkohlen hergestellt werden. Schweden, Thüringen, Sachsen, Schlesien, Deutschland überhaupt und Oesterreich liefern dergleichen Sorten sehr schön. In frühern Zeiten wurde in Deutschland das Eisen nur mittelst Holzkohlen erschmolzen und verfrischt, gegenwärtig hat aber die Erzeugung mittelst Steinkohlen eine bedeutende Ausdehnung gewonnen, und sie schreitet besonders in Oesterreich, Sachsen, Schlesien, Thüringen und den Rheinprovinzen immer noch vor. Das Walzeisen wird überall nach den verschiedenen Stücken in Zollen: als Rund-, Flach-, Quadrat-, Band- und Spurkranz (tyre) Eisen verkauft. Das alte Holzkohleneisen hat in den verschiedenen Ländern oft sehr verschiedene Namen, hauptsächlich mit Bezug auf den Gegenstand, wozu es verwendet wird. — Wir wollen hier einige derselben in Deutschland anführen. So verkaufen die Eisenmagazine der verschiedenen Staats- und Privatwerke in Oesterreich folgende Sorten: dreimarkter Eisen in sogenanntem kurzen und auch langen Radreifeisen, Faßreif-Schlußeisen, Münzeisen, Gattereisen, Leisteneisen, Ringeisen, Waneneisen, Knoppereisen, Ringeleisen, Artblechen, Thorband, Portierstangen, Fensterstengeln, Hufeisen, Friem zu Faßreifen, Achsblechen, Stegreifeisen, Rammeisen, Pflugbleche, Wagenschienen, Durchschuß, Hackeneisen, Büchsenbrände. — So nennt man anderwärtig in Böhmen, Sachsen u. s. w. Sorten von Schmiedeeisen Stab-, Frösch- und Nageleisen, Kesseleisen, Fischeisen, Zain- oder Keppereisen u. s. w. Das deutsche Schmiedeeisen wird nach dem Centner oder nach der Waag (in Sachsen) à 44 ℔ verkauft. Die vornehmsten Gattungen des schwedischen Eisens bestehen in Oeregrundeisen, welches man mit für das vorzüglichste hält, und wovon 7, $7^1/_2$ bis 8 Stangen auf's Schiffspfund gehen. Eine jede solche Stange ist 2 bis 3 Finger breit. Dieses Eisen kommt aus den roßlagischen Hüttenwerken und wird in dem Hafen zu Oeregrund verladen, woher es den Namen hat. Dünnes vierkantiges Eisen in Bünden, hat Stäbe von 17 bis 18 Fuß Länge und hält $^1/_2$ bis $^3/_8$ Zoll im Quadrat. Voyageeisen ist feiner und in dünnern Stangen als Oeregrunds; dieser Stangen gehen 10 bis 12 aufs Schiffspfund. Das mit S. F. bezeichnete ist 2 Zoll breit und $^3/_4$ Z. dick, eine Art Radreifeisen. Das, welches zum Zeichen eine Rose führt, ist ebenso breit, aber weniger dick. Es dient zu Räderschienen. HH. und HS. ist $1^1/_2$ Z. breites und $^1/_4$ dickes Schlossereisen. Champlon- oder Schamploeneisen ist gewöhnlich gegen 6 Finger breiter, als das vorige, auch manchmal vierkantig und wird geschmiedet, wie es die Besteller verlangen. Kniep- oder Krauseisen ist schon zerspalten und zubereitet, wie es die Nagelschmiede gebrauchen. Diese Gattung ist eine von den theuersten. Gebogeneisen, welches krumm geschmiedet ist und Löcher hat, damit man es auf Lastthiere laden und über die Gebirge schaffen kann, gilt 20 % mehr, als das vierkantige Bandeisen, ist ganz dünn geschlagen, und dient besonders zu Reifen und Banden um die Weinfässer; diese Sorte ist wieder um den vierten Theil höher im Preise als die vorige. Geschnittene Platten sind ganz fein und dünn, wogegen die ungeschnittenen nur so, wie sie vom Hammer kommen, abgeliefert werden. Alle Platten überhaupt sind gewöhnlich noch einmal so theuer, als Oeregrunds- oder Schamploensorte. Das russische Eisen besteht hauptsächlich in Kronstangeneisen, Altsobel und Neusobel. Das spanische Eisen wird von Bilboa und San Sebastian gezogen. Hauptsorten davon sind Tiradera in vierkantigen Stangen, das feinste spanische Eisen von Mondragone und Sommorostro in Biscaja, Zearrola oder Platteisen und vierkantiges; Palanguilleisen ist die geringste Sorte. Man handelt es bei Quintal Macho von 100 bilboaschen ℔ zu 70 bis 80 Reales. Frankreich liefert außer Walz- und Gußeisen besonders siebenerlei Gattungen, unter welchen fer carillon, in vierkantigen dünnen Stangen, im ehemaligen Champagne, Nivernois und Berry gewonnen wird;

fer doux, ist eine Gattung Reif- oder dünnes Stangeneisen, das verschiedene Hammerwerke in Berry, Bretagne und Foix liefern. Fer plat, ist 9 bis 10 Fuß lang, 4 Linien dick und 2½ Z. breit. Fer quarré, hält 2 Z. im Quadrat, ist aber verschieden in der Länge. Quarré bâtard, 9 Fuß in der Länge und 16 bis 18 Linien im Quadrat. Fer cornette, ist 8 bis 9 F. lang, 3 Z. breit und 4 bis 5 Linien dick. Ferrond, hält 6 bis 7 F. in der Länge und 9 Linien im Durchmesser. Carillon, hält 8 bis 9 Linien im Quadrat. Courçon, eine Art kurzes Eisen, die 2½ Z. im Quadrat und 3 oder 4 F. in der Länge mißt. Fer en-botte, eine dünne Gattung Eisen, die zu Glasfensterstengeln gebraucht wird, ist nur so dick wie ein kleiner Finger. Fer cassant, fer-de-Roche, sind schlechte Sorten, die spröde ausfallen. Eine große Bedeutung haben die Eisengußwaaren in neuerer Zeit erhalten. Man gießt sie in der Regel aus sogenannten Kupoloöfen, in denen das Roheisen umgeschmolzen wird. Diese Kupoloöfen sind überall in größeren und kleineren Städten, Fabrik-, Handels- und Gewerbstädten in Deutschland verbreitet, wo Koks und Roheisen nicht zu theuer im Preise stehen. Sie erzeugen alle diejenigen Geräthe und Geschirre, Bau- und Maschinentheile, welche den Verbrauch des Eisens im Verein mit den Eisenbahnen so ungemein gesteigert haben, und wozu vornehmlich — außer wo man unmittelbar aus dem Hohofen (Sachsen, Harz) gießt — England, Belgien und Schlesien das nöthige Roheisen liefern. Die Hauptsorten des Gußeisens sind weißer und grauer Guß; letzterer ist der weichere, ersterer springt leicht und läßt sich schwer bearbeiten. Die Preise der Gußwaaren sind theils nach den Sorten, theils nach den Gegenden sehr verschieden. Im Allgemeinen kostet der Centner gewöhnlicher Sandgußwaaren 3½—4 Rthlr., Lehm- und Kastengußwaaren aber, nach den verschiedenen Gegenständen 5½—7 Rthlr. und auch noch mehr. Die Preise der deutschen Schmiedeeisensorten sind gewöhnlich für ordinäres starkes Stabeisen 5 Rthlr., schwächeres 5½ Rthlr. und Zain- oder Nageleisen 6 Rthlr. Englisches Walzeisen ist zuweilen mit 2 Rthlr. der Centner zu kaufen. Dessen Preise fluctuiren ungemein. Die zwei Hauptfehler, welche das Eisen zuweilen besitzt und welche ihren Grund in der Beschaffenheit der Eisenerze haben, sind der Roth- und Kaltbruch. Das rothbrüchige Eisen läßt sich zwar kalt und in der Weißglühhitze leicht bearbeiten, zeigt sich aber beim Rothglühen brüchig und spröde, besonders beim Biegen. Die Kennzeichen desselben sind eine blaugraue Farbe, ein ungleiches Gefüge mit lichter Farbe auf dem Bruche, grobe rothe Funken, wenn es geschweißt wird; auch rostet es leicht. Von Schmieden wird es, da es sich kalt gut strecken und biegen läßt, gern verarbeitet, wenigstens dem kaltbrüchigen Eisen weit vorgezogen. Es ist phosphorhaltig. Letzteres (schwefelhaltig) verträgt kalt weder das Schlagen, noch Biegen, sondern springt quer durch. In jedem Hitzgrade läßt es sich jedoch leicht behandeln, vorzüglich schweißt und spitzt es gut, weshalb es vorzüglich gern von Nagelschmieden verarbeitet wird. Sein Bruch ist weiß, grobkörnig und glimmernd, und an der Luft rostet es weniger, als anderes Eisen. Das Roheisen, aus welchem es erhalten wird, ist vorzüglich geschickt, wegen seiner Lauterkeit, feinere Gußwaaren daraus zu fertigen. Gutes Gußeisen muß sich auf den Waaren in einer glatten Oberfläche ohne Eisenschaumflecke oder Poren mit scharfen Kanten und Abdrücken zeigen, und bei der geringsten Stärke doch die größte Haltbarkeit besitzen. Die Eigenschaften eines guten Stab- oder Schmiedeeisens sind folgende: es muß bei der möglichsten Zähigkeit und Weiche doch die größte Festigkeit besitzen, kalt und warm sich gut und ohne Risse behandeln lassen und beim Ablöschen im Wasser gar nicht oder doch wenig härter werden. Beim Feilen und Poliren muß es gleiche Härte und lichtgraue Farbe haben, gleichförmig anlaufen und in der Schweißhitze lebhafte hellweiße Funken sprühen. Das weichste Eisen ist im Bruche fadig, das härtere, starke Eisen aber hat einen kurzzackigen, mehr körnigen Bruch. Man prüft das Eisen, indem man die Stange auf eine schmale Amboßkante aufschlägt und wendet und wieder aufschlägt und so fortfährt: es darf nicht brechen. Auch legt man die Stange zwischen zwei Amboße und schlägt mit schweren Hämmern darauf. Allewege darf gutes Eisen beim Kaltbiegen nicht kurz abbrechen, sondern muß eine langfaserige Textur zeigen. Glühend muß es sich rechts und links abwechselnd im Winkel umbiegen lassen ohne zu brechen. Das Eisen vor dem Rosten zu bewahren, wendet man die Verzinkung an, entweder auf nassem galvanischen oder trocknen Wege durch Eintauchen in geschmolzenes Zink. Im letztern Falle ist es sehr zu empfehlen, das Eisen vorher galvanisch zu verzinnen. Gut verzinktes Eisen rostet sehr schwer und ist eine wichtige Erfindung zu Erhaltung größerer Dauer des Eisens.

Eisenbahnachsen. Wichtige Theile der Locomotiven und Bahnwagen, auf deren Haltbarkeit Alles ankommt. Man bezieht sie vorzugsweise von der englischen axle tree company in Newcastle von den Low-moor Ironworks in Yorkshire und von Michiels in Eschweiler Aue bei Aachen. — Sie sind ganz massiv aus den besten Eisenstangen zusammengeschweißt. Man benutzt aber auch sogenannte Bündelachsen, bei denen die einzelnen Stäbe nur an den Enden zusammengeschweißt sind. Die Locomotiven haben zum Theil auch Kurbelachsen.

Eisenbahnschienen, engl. rails, bilden gegenwärtig einen Hauptartikel der Eisenfabrikation und des Eisenhandels. In allen Ländern, wo die Eiseninduſtrie auf einer ziemlich gehobenen Stufe steht, werden sie gegenwärtig aus Schmiedeeisen gewalzt. — England hat allein den Vorzug noch, daß es sie prompt in jeder beliebigen Menge und am billigsten liefert. In Deutschland werden ebenfalls in zweckmäßig angelegten Walzwerken Eisenbahnschienen gewalzt, u. A. in Laurahütte (Schlesien), Eschweiler Aue

(bei Aachen), Kainsdorf (bei Zwickau in Sachsen), Neuhaus (in Thüringen), Prevali (in Mähren), Carolinenthal (in Böhmen). Die Hauptarten der Eisenbahnschienen sind 1) Winkel- oder Rinnenschienen, deren Ränder so aufgebogen stehen, daß Räder ohne Spurkranz in denselben laufen ohne aus dem Gleis kommen zu können. Sie dienten für die sog. engl. Tramroads, die Eisenbahnen und Bremsberge in Bergwerken und sind gegenwärtig beinahe völlig außer Gebrauch gekommen. 2) Platt- oder Flachschienen, welche ganz platt, mit verbrochenen oberen Kanten und Löchern versehen auf hölzernen Langschwellen festgenagelt werden. Sie finden gleicherweise nicht mehr viele Anwendung. 3) Fischbauchschienen von dem berühmten G. Stephenson erfunden. Die obere Radschiene wird durch eine unter ihr befindliche Rippe gestützt, die in der Mitte, der Längenrichtung der Schiene nach, höher ist als an den Schienenenden, gegen die sie allmälig abfällt. 4) Die Parallelschiene, welche oben die Radschiene unter einer platten Fußschiene zum Befestigen auf der Querschwelle und dazwischen eine hohe Rippe besitzt. der untere und obere Schienentheil, beide laufen miteinander parallel. Außerdem hat man noch die Brückenschiene, Evanspatentschiene, Vignollesschiene u. s. w.

Eisenbahnschwellen sind die Unterlagen für die Schienen. Man hat entweder Langschwellen, die in gleicher Richtung mit den Schienen, oder Querschwellen, welche in rechten Winkeln mit diesen laufen. Sie sind gemeinlich von Eichen-, Fichten- oder Kiefernholz und bilden jetzt einen Hauptartikel im Holzhandel. Man kauft sie per Stück oder nach dem kubischen Maß. — Da sie der Zerstörung so sehr ausgesetzt sind, so tränkt man sie zuweilen mit fäulnißwidrigen Stoffen, um sie zu erhalten (s. Asphaltmasse).

Eisenbahnwagen machen gegenwärtig den Gegenstand der Fabrikation bedeutender Wagenbauanstalten aus, da ihr Verbrauch ein regelmäßiger ist und gewöhnliche Wagenbauer nicht darauf eingerichtet sind. So haben wir in Deutschland Eisenbahnwagenanstalten in Wien, Berlin, Leipzig, Halle, in Baiern und Baden, welche Vorzügliches leisten.

Eisenbahnwagenräder werden größtentheils ganz von Eisen bereits mit Spurkränzen (tyres) versehen und auf Achsen gekeilt in Paaren verkauft, und aus England, den rheinischen, schlesischen, sächsischen (Rich. Hartmann in Chemnitz) Werkstätten bezogen. Man hat sie von verschiedener Construction ganz von Gußeisen mit Ausnahme des Spurkranz, ganz von Schmiedeeisen mit Ausnahme der Nabe, von Blech mit Ausnahme der Nabe und des Spurkranz, von Holz mit gleicher Ausnahme. Ebenfalls ist die Anordnung der Speichen verschieden.

Eisenblausaures Kali, s. Blutlaugensalz.

Eisenblech wird bekanntlich das in dünne Platten geschlagene oder gewalzte Eisen genannt. Das beste Eisenblech lieferten bis zum Ende des achtzehnten Jahrhunderts die sächs. Blechhämmer im Erzgebirge und Voigtlande. Seit Anfang des neunzehnten Jahrhunderts hat England und seit den letzten Decennien auch Frankreich und Schweden die Blechfabrikation vermehrt und verbessert. England legte zuerst Walzwerke an. Dadurch wurde es möglich, Blechtafeln von ganz gleicher Stärke und spiegelglatter Fläche in jeder beliebigen Größe zu erlangen. Andere Länder, auch Sachsen, haben theils Blechhämmer, theils Blechwalzwerke. Das unter erstern verfertigte beschlagene od. geschmiedete Blech behält, wenn gutes Eisen dazu genommen worden ist, hinsichtlich der größern Geschmeidigkeit, den Vorzug. Das unter letztern verfertigte gewalzte Blech hat in Absicht auf Glätte und Größe dagegen auch Vorzüge, welche es dem Publicum sehr beliebt machen. Man theilt daher jetzt das Eisenblech in zwei Hauptgattungen, in geschmiedetes u. gewalztes, und beide in Sturz-, auch Schlosser- und Faß- oder in Schwarz- und Weißblech. Letzteres nennt man auch, ehe es verzinnt ist, Dünneisenblech, oder abgekürzt Dünneisen, auch wohl Dünnblech. — Ein gutes Blech darf unter der Scheere nicht klirren, es muß einen glatten, ein wenig sich umlegenden Schnitt zeigen, sich ohne zu brechen oft hin- und herbiegen, ohne zu bersten sich falzen und vertiefen, auch ohne auszuspringen am Rande sich gut lochen lassen. Das schwarze Blech muß rein und bläulich auf der Fläche aussehen, keine Schiefern und Risse, das verzinnte aber einen möglichst glatten, schönen, hellen Spiegel haben, und beim öftern Hin- und Herbiegen darf sich die Verzinnung nicht losblättern.

Die Sturzbleche sind stärker und größer, bleiben unverzinnt und werden zu allerhand Schlosserarbeit, zu Röhren, Pfannen, Harnischen u. dgl. mehr gebraucht.

Die Faßbleche sind schwächer und gemeiniglich kleiner; z. B. 12 bis 16 Zoll lang und 9 bis 12 Z. breit. Weil sie oft sehr dünn ausgeplattet werden, so nennt man sie auch, wie oben gesagt, Dünneisen oder Dünnbleche. Es kommen davon zwei Sorten in den Handel, nämlich: schwarze, welche ihre natürliche Farbe behalten, und weiße, welche durch das Verzinnen einen weißen Ueberzug bekommen. — Hinsichtlich der Stärke unterscheidet man sie nach den Benennungen: Kreuz- auch Pontons-, Forder- und Senklerblech. Erstere sind die stärksten. Man theilt sie in Groß- und in Kleinkreuzbleche. Die erstern sind gewöhnlich 15 Z. lang und $11^1/_2$ Z. breit, die letztern nur 1 F. lang und 9 Z. breit. Die Kreuzbleche werden mit X. und XX. bezeichnet. Letztere nennt man auch Doppelkreuzbleche. Sonst gab es noch mehrfache Benennungen, z. B. Enkelbleche, sowohl weiße als schwarze, welche schwächer, also auch leichter im Gewicht sind: Kronenbleche u. Einhornsbleche. — Das Verpacken geschah sonst nur allein in Fässern. Von den X. und XX., auch Enkelfaßblechen wurden, sowohl schwarze als weiße, 450 Platten

in ein Faß eingeschlagen, und vom Senklerblech 600 Stück. In neuerer Zeit verpackt man die Bleche in kleinere Fässer à 300 oder 450 Blatt, und auch in Kisten à 225 und 100 Blatt. — Jedes der verschiedenen Hammerwerke führte Zeichen oder Buchstaben, welche in die Fässer oder Kisten eingebrannt wurden. Auch bedienen sich die Hammerwerke jetzt noch dergleichen Brandzeichen. In früherer Zeit konnte man sich darauf verlassen, daß jedes Werk nur sein einmal angenommenes Zeichen, z. B. ein Schwert, Einhorn, Bär oder die Buchstaben C. H., M. N., A. G., M. I. P., I. G. G. u. d. m., und daneben die Sortenbenennung, z. B. X. oder XX., oder F. (Forder), oder S. (Senkler) auf die Blechfässel brennen ließ.

Weil die sächsischen Bleche ihrer vorzüglichen Güte wegen in ganz Europa berühmt waren, und von den sonst im Königreich Sachsen gangbaren 25 Hammerwerken, beinahe ebenso viel landesherrliche Privilegien zum Betrieb von Blechhämmern hatten, so war es für das handelnde Publicum nothwendig, zu wissen, was für Brand- oder Blechzeichen die Hammerwerke Unterblauenthal, Neidhardtthal, Schönheyde, Morgenröthe, Rautenkranz, Tannebergsthal, Carolsfeld, Wildenthal, Wittichsthal, Breitenhof, Rittersgrün, Ober-Mittweide und Mittelschmiedeberg angenommen hatten, zumal einige dieser Werke, die in der Nähe von Schneeberg befindlich sind, Bleche von mehr oder weniger Güte lieferten. Damit das Publicum sicher gestellt würde, in Maaß, Gewicht und Stückzahl richtig bedient zu werden, so waren desfallsige Bestimmungen von der Landesregierung öffentlich bekannt gemacht worden. Es entstand darum die Hammer- oder Blechordnung im Jahre 1666. Und seit jener Zeit erhielt sich sehr lange der Gebrauch, daß die sächsischen Bleche nach Garnituren berechnet und in ganz Deutschland versandt wurden. Damals machte 1 Faß Kreuzbleche und 2 Faß Forderbleche eine Garnitur aus, die man auch Drittelbleche nannte. Das Maaß beider Arten Bleche ist jetzt noch $14^7/_{16}$ Z. Länge und $10^7/_{16}$ Z. Breite, leipziger Maaß. Das Faß Kreuzblech soll 240 ℔ und das Faß Forderblech 190 ℔ (leipz. Gewicht) wiegen, indem erstere Sorte stärker ist. Senklerbleche sind die leichtesten, davon wiegt das Faß, welches 450 Stück enthalten muß, $1^1/_2$ Ctr. und das von 600 Stück 2 Ctr. Ein Blatt Doppelblech hat $15^1/_2$ Z. Länge und $11^1/_2$ Z. Breite. Weil in der neuern Zeit die Werke ihre Zeichen oder Buchstaben verändert haben, man auch sich jetzt weder in Hinsicht des Formats, noch der Stärke od. Stückzahl an eine ganz feste Regel bindet; so muß der Kaufmann, welcher darin Geschäfte machen will, vorher mit dem Eisenhüttenwerk, von dem er seine Bleche zu beziehen gedenkt, darüber Rücksprache nehmen, oder desfallsige Erkundigung einziehen und nachher sich über die Preise vereinigen. So ausgedehnt sonst der Absatz der sächsischen Bleche war, so sehr hat er abgenommen. Es werden jetzt jährlich circa 2500 bis 2800 Ctr. Sturzblech, 4000 Doppelschock Dünneisenblech und 120 Doppelschock Böseisen- und Ausschußblech im sächsischen Erzgebirge fabricirt.

England hat diesem wichtigen Zweig der sächsischen Eisenhüttenindustrie, durch seinen Wetteifer in diesem Fache, viel Schaden gethan. Die mächtigen Lager guter Eisenerze und Steinkohlen befördern in diesem Lande eine wohlfeile Roheisen-Erzeugung. Durch Anlage großer Walzwerke und Zinnhäuser sind die Engländer im Stande, schöne spiegelglatte Tafeln von jedem beliebigen großen oder kleinen Format, um billige Preise zu liefern; allein, da das sächsische bei Holzkohlen geschmiedete Eisenblech, in Hinsicht der innern Güte, doch jenem englischen bei Steinkohlen angefertigten, zu verschiedenem Bedarf vorgezogen wird, so kann es nicht ganz vom Weltmarkt verdrängt werden. Die englischen Bleche werden in Kisten von 225 Stück versandt.

Preußen zeichnet sich seit den dreißiger Jahren in der Schwarz- und Weißblechfabrikation aus. Es hat wichtige Walzwerke und Zinnereien in der Rheingegend und in Schlesien. Vor Allen sind hier die Dillinger Hüttenwerke bei Saarlouis zu gedenken, welche 10 Blechwalz-Doppelgerüste mit den zugehörigen Glüh- und Wärmöfen im Gange haben und damit 50,000 Ctr. Schwarz- und 25,000 Ctr. Weißbleche jährlich produciren. Ueber die dicken Eisenbleche ist im Art. Kesselbleche nachzulesen.

Im Königreich Baiern werden auf einigen Hammerwerken auch Bleche angefertigt. Zu Leupoldsdorf bei Wunsiedel werden die Blechfässer mit einem Adler, einem Bär und mit den Buchstaben C. H. M. bezeichnet. Folgende Sorten kommen daselbst in den Handel: a) verzinnte Bleche extra F. F. in Fässern à 300 Blatt; b) ordinär F. das Faß zu $1^1/_2$ Ctr. nürnberger Gewicht; c) schwarze extra F. F. von 300 Blatt; d) ordinäre Forderbleche; e) verzinnte Bleche von 300 Blatt; f) schwarze ordin. F. von $1^1/_2$ Ctr. das Faß.

Zu Obersteinach, einem Hammerwerk im Sachsen-Meiningischen Oberlande, verfertigt man ebenfalls gute schwarze und weiße Bleche.

Desgleichen zu Schleusingen in der Grafschaft Henneberg. Die Suhler Salzpfannenbleche sind ihrer Güte wegen berühmt.

Am Harz wurden in den Jahren 1800 bis 1820 auf der königl. preußischen Blechhütte zu Thale bei Quedlinburg bedeutende Quantitäten schwarze und verzinnte Bleche, und auf den königl. hannoverschen Eisenhüttenwerken zu Rothehütte bei Elbingerode große schwarze Bleche angefertigt.

Oesterreich hat seine meisten Blechfabriken in Böhmen. Auf den Eisenhütten zu Kallich bei Prößnitz und zu Neudeck bei Carlsbad werden auch nach den sächsischen Mustern schwarze und weiße Bleche angefertigt. In Steiermark giebt es auf den Eisenwerken zu Mürzzuschlag bei Unzmarkt und zu Möderbrücke Blechhammerwerke, welche viel Vertrieb in allerhand Blechsorten haben; letzteres liefert die besten Schwarz-

oder Schloßbleche in ganz Steiermark. Die Waare wird auf den steierschen Blechhütten von verschiedener Stärke und Größe verfertigt; sie geht meist nach Triest und von da weiter nach Italien und der Levante. Die in den österreichischen Staaten gefertigten Bleche gehen nach Ungarn, Polen, Italien, Spanien, Portugal, in die Türkei u. s. w. Die krainerschen und steierschen Bleche sind gemeiniglich größer und stärker als die sächsischen und böhmischen. Das gewöhnliche Format der Blechtafeln von jenen ist 14 Z. lang und 10 Z. breit. Sie werden nach der Stärke in ein, zwei, drei und vier Kreuz unterschieden; es wiegt daher auch ein Faß von 300 Blatt von der schwächsten Sorte 170 und von der stärksten 190 ℔ wiener Gewicht. Von den böhmischen Blechen wiegt ein Faß Weißkreuzblech von 300 Blatt 160 ℔ prager Gewicht; ein Faß Forderblech 140 ℔; Ausschuß 155 ℔; ein Faß schwarzes Kreuzblech 156 ℔. Der Verkaufspreis von WeißXblech war zeither 28½—30 fl., von Weiß-Forder 26½—28 fl., vom Ausschuß 24—25 fl., vom schwarzen Xblech 15½—16 fl. u. schwarzem Forder 11½—12 fl.

In Schweden theilt man die Eisenbleche in Platten (Plåtar) und Bleche (Bleck). Erstere sind die schwarzen. Von diesen hat man wieder viererlei Sorten: 1) ordin. von 1 Elle Länge und 18 Z. Breite, von denen 75 bis 80 ein Schiffspfd. Hammergewicht ausmachen; 2) extra ordinäre, welche 1 bis 2 Z. kleiner sind wie jene; 3) extra feine, in Länge und Breite wie Nr. 1, aber so dünn, daß 90 bis 100 auf ein Schiffspfd. gehen; endlich 4) Schieberplatten oder Spjellplåtar, von 28 Z. Länge und 22 Z. Breite, von denen 30 auf ein Schiffspfd. gehen. Nur fehlerlose Platten von gutem und zähem Eisen gelangen in Schweden zum Ausschiffen. Sie werden in dichte, grobgehobelte Holzkisten verpackt und auf diese die Anzahl der Platten und ihr Gewicht eingebrannt. Unter Blechen versteht man in Schweden nur solche, welche entweder schon verzinnt sind, oder doch verzinnt werden sollen. Man bereitet sie theils unter Wasserhämmern, theils unter Walzwerken, und giebt ihnen nicht gern über 13 Z. Länge und 10 Z. Breite. Ein großer Theil davon geht nach Frankreich, und viele von Lübeck aus nach Niedersachsen.

Frankreich hat seine vorzüglichsten Blechhammer- u. Walzwerke in Lothringen, zu Bains u. St. Loux, zwischen Nancy und Basel im Elsaß, zu Wegscheid und Moisevaux, auch in andern Depart., z. B. zu Beaume, Rouen rc. Die Bleche aus den saarbrückischen Hammerwerken werden sehr gerühmt. Sie haben einen großen Absatz in Frankreich und in der Schweiz. Indessen wurden ehedem sächsische Bleche über Nürnberg u. Bamberg und viel schwedische über Hamburg nach Frankreich versandt, so lange die Grenzzölle den Waarenzug nicht störten. Hamburg ist als ein Hauptstapelplatz für den Blechhandel von Wichtigkeit. Die gangbarsten Blechsorten auf jenem Markt sind schwarze Enkelbleche, X. u. XX., das Faß zu 450 Blatt, auch Weiß X.-, Senkler- und doppelhalbe Kreuzbleche. Das englische gewalzte Weißblech wird in Kisten à 225 Blatt und 100 Blatt frei ab Hamburg verkauft. Blechwalzen bestehen jetzt auf vielen Eisenwerken Deutschlands und das englische Verzinnungsverfahren, welches geeignet ist, Weißbleche mit spiegelartigem Glanze, sog. Brillantbleche, zu liefern, hat sowohl Eingang in die rheinisch-preußischen als sächsischen und böhmischen Werke gefunden. Erstere concurriren mit großem Vortheil.

Eisendraht, s. Draht.

Eisenglanz ist sog. levantischer oder venetianischer Schmirgel, er ist mit Quarz gemengt, braun, stahlgrün oder eisenschwarz. Er kommt von Venedig geschlemmt in verschiedenen (Nro. 0—12) in den Handel (s. auch Smirgel).

Eisenholz, fr. bois de fer, holl. yserhout, eine Benennung, die man in verschiedenen Ländern sehr verschiedenen Holzarten beilegt, welche sich durch eine vorzügliche Härte auszeichnen. Eine Art kommt von der Baumgattung Sideroxylon auf Madagascar. In Guiana giebt man nach Bancroft und Fermin diesen Namen einem sehr harten Holze, das röthlich ist, aber verschiedene Schattirungen hat. Den Baum nennt man dort Hucouja (Robinia panococco). Auf Martinique versteht man unter bois de fer das eisenharte Holz von Stadtmannia ferrea. Auf Ceylon nennt man Yserhout das Holz von der Guttifere Mesua ferrea L., ein ungemein festes und außerordentlich dichtes und schweres Holz, das im Wasser untersinkt und zu mancherlei Handwerkszeug, zu Walzen und Drechslerarbeiten angewandt wird. Ein ähnliches Holz, Kajoebissi, wächst auf der Insel Amboina. Ein schwarzes Eisenholz unter dem Namen Innisara, kommt von einer Palmenart in Brasilien. In den Waldungen Brasiliens findet man Eisenholz (Páo ferro), welches bisweilen so hart ist, daß es am Stahl Funken giebt (?). Das ächte Eisenholz (Metrosideros vera) kommt von Gunamare in Stämmen von 5—6 Fuß u. 6—8 Zoll und ist gelbroth. Meriko gewinnt Eisenholz von dem Xanthoxylon Pterota, ist gelb und hart, daß die Aerte ausspringen. Das nordamerikanische Eisenholz kommt von einer Art Hagebutte (Ostrya virginica). Es ist fest, hart und zäh. In Australien soll das Eisenholz in größter Menge vorkommen. Es dient dort zu Waffen; in Europa zu vielen Drechslerarbeiten. Das Eisenholz des südlichen China ist Baryxylon rufum. Das Eisenholz von Jamaica Fagara pterota, Erythroxylum areolatum (dasselbe nennt man auch Rothholz). Aegiphila martinicensis und Cocoloba latifolia geben auch ein Eisenholz in Westindien.

Eisenoxydhydrat. Dieses in der neuern Zeit als Gegenmittel gegen Arsenikvergiftungen so bewährt gefundene Pigment, ist allerdings nicht sowohl Handelsartikel, als Arzneimittel, nichtsdestoweniger mag es hier einen Platz finden. Man stellt es dar, indem man Eisenchlorid (Ferrum muriat. oxydatum) in Wasser löst und die Lösung mit Ammoniak versetzt, der entstehende roth-

braune Niederschlag wird so lange mit destillirtem Wasser ausgewaschen, bis dasselbe daraus nichts mehr aufnimmt und dann unter destillirtem Wasser aufbewahrt. Seine Wirksamkeit als Gegengift des Arsenikś beruht darauf, daß es mit demselben eine unlösliche Verbindung eingeht.

Eisensyrup des Dr. Dufourd, ist eine Verbindung von Zucker und Eisen durch galvanische Wirkung hergestellt (Dingler's Journ. Bd.90), welcher die Eigenschaft besitzt, mehrere Jahre fort und unter hohen Wärmegraden rohes und gekochtes Fleisch zu conserviren, ohne es zusammenzuziehen und in der Beschaffenheit, dem Geruch, der Farbe, den Muskelfasern ꝛc. etwas zu verändern.

Eisenvitriol, grüner Vitriol, Kupferwasser, schwefelsaures Eisenoxydul, schwefelsaures Eisen, Vitriolum martis, franz. vitriol couperose verte, engl. copperas, green vitriol. Ein aus

26,10 Eisenoxydul
29,90 Schwefelsäure
44,00 Wasser

bestehendes Salz, welches im reinen Zustande eine bläulichgrüne, gewöhnlich aber eine grasgrüne oder gelbgrüne Farbe besitzt und in durchsichtigen, vierseitigen geschobenen Tafeln krystallisirt, welche einen zusammenziehenden dintenartigen Geschmack besitzen und auf dem Bruche Glasglanz zeigen. An der Luft verwittert der Eisenvitriol sehr bald und überzieht sich dabei mit einem gelben Pulver, in welches es zuletzt ganz zerfällt. In Wasser löst sich der Eisenvitriol sehr leicht auf, in der Hitze wird er zersetzt, in Schwefelsäure, welche entweicht und Eisenoxyd, welches zurückbleibt. Guter Eisenvitriol muß durchsichtig, von möglichst blaugrüner Farbe und trocken sein. Der grüne mit bräunlichgelbem Ueberzuge, in kleinen Brocken, ist der schlechteste. Die guten Sorten werden in Trauben oder großen Stücken geliefert. Gewöhnlich zieht man die großen Krystalle den kleinen vor. Der Eisenvitriol kommt theils natürlich vor, z. B. bei Goslar, wo er sich in alten Grubenbauen aus verwitternden Schwefelkiesen erzeugt, in Schweden, wo er in den Grubenwässern aufgelöst ist, theils wird er auf den Vitriolhütten künstlich aus Schwefelkies, besonders dem leicht verwitternden Wasserkies, aus schwefelkieshaltigem Schiefer (Vitriolschiefer) oder Torf (Vitriolerde) ꝛc. bereitet. Der gewöhnliche Schwefelkies wird zuerst geröstet, was bei den übrigen Erzen nicht nöthig ist, dann bringt man sie längere Zeit an die Luft, um sie verwittern zu lassen und löst sie endlich mit Wasser auf. Die erhaltene Lauge wird eingesotten und dann in den Anschußpfannen, in welche man Holzstäbchen gestellt hat, der Krystallisation überlassen. Die an die Stäbchen sich ansetzenden Krystallhaufen bilden das, was man im Handel Trauben nennt, in welchen sich noch das Stäbchen befindet. Was sich an Wänden und Boden ansetzt, heißt Tafeln, sie sind minder schön, besonders die vom Boden. Der im Großen dargestellte Vitriol ist nie ganz rein, sondern enthält verschiedene fremde Metallsalze, wonach seine Farbe sich oft abändert; eine dunkelbraune Sorte, welche ganz unrein ist, führt den Namen Schwarzvitriol. Oft färbt man auf den Hütten grünen Eisenvitriol durch einen Aufguß von Erlenblättern schwarz und verkauft ihn unter dem Namen Schwarzvitriol, da unwissende Färber diesen vorzugsweise suchen. Ganz reinen Vitriol brauchen nur die Apotheker; diesen bereitet man durch Auflösen von Eisen in verdünnter Schwefelsäure. Vitriolhütten finden sich häufig in allen Ländern, besonders in Gebirgsgegenden, in Deutschland u. a. am Harz (Goslar), Thüringerwald (Gräfenthal), in Schlesien (Schreiberhau, Rohnau, Kamig), Sachsen im Erzgebirge u. a. v. a. O. Der Eisenvitriol ist von allen Vitriolen der wohlfeilste. Seine Benutzungen sind äußerst häufig. Vorzüglich aber dient er zum Schwarzfärben, zur Bereitung der Dinte, des Berlinerblau, vieler Eisenpräparate, zur Anstellung der Indigküpen (hierzu ist besonders blaugrüner, frischer Vitriol erforderlich) und zu vielen andern Zwecken. Die Versendung des Vitriols geschieht in hölzernen Fässern von mehrern 100 ℔. Der englische Vitriol wird zu Hamburg mit 10 % Thara und 1 % Gutgewicht, der grüne goslarische mit ebenso vielem Gutgewicht u. 50 ℔ Thara auf's Faß verkauft.

Eisenwaare nennt man im Allgemeinen alle von Eisen verfertigte Fabrikate, nicht blos die geschmiedeten und durch Feilen und Drehen zubereiteten, sondern auch die in Formen gegossenen. Außer der Gußwaare (wie Oefen, Töpfe, Kanonen, Kugeln ꝛc.(theilt man alle Eisenwaare ein: 1) in schwarze Eisenwaare, wie Kaffeemühlen, Lichtputzen, Kohlenpfannen, Schaufeln, Spaten, Pfannen, Zangen, Nägel ꝛc.; 2) in verzinnte Eisenwaare, wie Sporen, Steigbügel, Pferdegebiß ꝛc.; 3) in schwarze Blechwaare, wie Brat- und Ofenröhren, Windöfen, Stürzen ꝛc.; 4) in weiße oder verzinnte Blechwaare, als Leuchter, Löffel, Trichter, Büchsen ꝛc.; und 5) in Eisendraht. Vortreffliche Eisen- u. Stahlwaare liefert England, besonders Birmingham und Sheffield, sowohl schwere als feine (s. Stahlwaare). Die österreichische, besonders steiermärkische und krainsche Eisenwaare ist ebenfalls sehr gut und dabei sehr mannichfaltig; auch die böhmische Eisenwaare verdient hier genannt zu werden. Nürnberg liefert viele kleine Eisenwaare, als Zirkel, Schlösser, Lichtputzen, Schnallen ꝛc.; ebenso auch Schmalkalden, Ruhla od. Ruhl, Augsburg, Iserlohn ꝛc. Im Großherzogthum Berg blühen die Eisenfabriken sehr, besonders zu Remscheid. Es werden da alle Arten von Sägen, Beilen, Aexten, Hämmern, Schaufeln, Bohrern, Amboßen, Sensen, Schlössern, Nägeln ꝛc. gemacht. Auch aus Solingen und Burg erhält man vortreffliche Eisenwaare. Ueberhaupt muß zur Kenntniß jeder einzelnen Eisenwaare auf den Artikel selbst verwiesen werden, worin die Waare beschrieben ist.

Eisenweinsteinkugeln oder Eisenkugeln, oder Stahlkugeln, lat. globuli martiales,

heißen in Frankreich boules de Mars oder boules de Nancy, weil sie in Nancy zuerst in Menge verfertigt worden sind. Sie bestehen aus weinsteinsaurem Eisenoxyd-Kali, sind braun bis schwarz und müssen in Wasser fast ganz auflöslich sein. Sie dürfen kein Kupfer enthalten; dieses verräth sich durch die blaue Farbe, welche Aetzammoniak annimmt, nachdem man es auf den Rückstand nach dem Einäschern gegossen hat. Die franz. sind von herzförmiger Gestalt, wiegen gewöhnlich 32 oder 64 Grammes und sind mit einem rothen Bändchen versehen. Sie werden zu den sog. Stahlbädern gebraucht, indem man sie in Wasser auflöst. Außer dieser medicinischen Anwendung hat man sie auch für Kattundruck empfohlen. Sie müssen gut aufbewahrt werden.

Eisöl, s. Schwefelsäure.

Eisstein, eine Art Bergkrystall, der wegen der in ihm vorkommenden Sprünge irisirt.

Eiweiß. Ein Stoff nützlicher Verwendung zum Klären und Schönen der Weine und Liqueure, für Verfertigung von Kitten zum Glänzen, unentbehrlich vorzüglich in der Zeugdruckerei zum Auftrag von pulverförmigen Farben, z. B. des sog. Ultramarin, welche durch kein Beizmittel zu befestigen sind. Um nun dieses Eiweiß billiger als aus Eiern zu gewinnen, hat man es aus dem Blut abzuscheiden gelernt und dasselbe ist nun von Frankreich aus in den Handel gebracht worden, natürlich unweit billiger als das Eiweiß von Eiern.

Eklopit ist Smaragdit, s. Diallag.

Elaeopten, s. Aetherische Oele.

Elain. Die fetten (durch Auspressen gewonnenen) Oele bestehen aus einem festen, talgähnlichen Stoffe, Stearin, und einem flüssigen, öligen Körper, dem Elain, Olein oder Oelstoff, welches letztere nur sehr schwer gesteht. Beim Gestehen des Oels ist es gewöhnlich nur der Talg, welcher fest wird. Man erhält das Elain gewöhnlich durch unvollkommene Verseifung. Zu diesem Zwecke mischt man die fetten Oele mit einer starken ätzenden Sodaauflösung. Wenn man dann das Gemisch leicht erwärmt, so verbindet sich das Stearin mit dem Alkali zu einer Seife, das Elain aber schwimmt obenauf. Man kann es durch Leinen seihen und so von jener Auflösung trennen. — Das Elain ist ein farbloses Oel, das an der Luft leicht ranzig wird und bei der Verseifung in Oelsäure und Glycerin zerfällt. Alle Oele, die ranzigen und durch Hitze veränderten ausgenommen, lassen sich in Elain und Stearin zerlegen.

Elastiques ist der französirte Name von geköperten Rock- und Hosenstoffen aus Streichgarn, gewalkt und so vorgerichtet, daß sie eine größere Elasticität als Tuch erhalten. In allen Tuchfabriken fertigt man sie unter verschiedenen willkürlichen Namen.

Elaterium, ein schwärzlicher, bitterer und purgirender Saft, der aus den Eselskürbissen gepreßt und hernach so verdickt wird, daß man ihn Jahre lang aufbewahren kann. Er hat einen bittern und ekelhaften Geschmack und diente früher in der Medicin.

Elatsches, bunt gewürfelte, ostindische Zeuge von Baumwolle und Seide, welche vormals durch die Franzosen aus Pondichery nach Europa gebracht wurden.

Elberfelder Leinwand, hierunter versteht man im Allgemeinen alle die im Wupperthale verfertigten Leinenzeuge, welche von Elberfeld nach vielen Gegenden Deutschlands, besonders aber über Hamburg, Antwerpen &c. nach Südamerika verschickt werden; hauptsächlich sind es feine, weißgebleichte Weben von $^6/_4$ und $^7/_4$ Elle in der Breite, 70 E. Länge, theils ganz von flächsenem Garne, theils die Hälfte Leinen-, die andere Hälfte Baumwollengarn; feine bunte Weben, gestreift und carrirt zu Bett- und Meublesüberzügen, $^6/_4$ bis $^8/_4$ breit; dann die Doppelsteine, ein blau- und weißgewürfeltes Gewebe, die feinen $6^1/_2$ Viertel E. breit u. 72 E. lang, die ordinären $^5/_4$ breit und 28 E. lang; bei diesen gemusterten Leinen sind die bunten Farben von Baumwollengarn. Auch mehrere Sorten fassonnirte Zwilliche und Damastleinen begreift man mit unter jener Benennung.

Electrum, s. Gold.

Elefantes sind im spanischen und mexikanischen Handel long cloth, cotton osnaburghs, schwere Domestiks.

Elementarstein, s. Schwefelkies.

Elementstein, s. Opal.

Elemi, Gummi Elemi, Resina Elemi, ein gelblichweißes oder in's Grüne fallendes Baumharz, von welchem zwei Sorten im Handel vorkommen. Die beste und vorzüglichste kommt aus Aethiopien und Ostindien, in 2 bis 3 ℔ schweren Stücken nur sehr selten zu uns. Sie stammt von Amyris ceylonica Retz. Diese sieht entweder gelb, oder weiß, in's Grünliche fallend, aus. Sie ist äußerlich dicht, wenn sie gleich nicht ganz trocken ist, innerlich aber ist sie weich. Der Geruch ist stark, auch nicht unangenehm, ungefähr wie Fenchel. Sie ist gewöhnlich in große Blätter von Schilf oder Palmen eingewickelt. Die amerikanische Sorte dagegen, welche auch abendländisches Elemi heißt, wird in Brasilien und Neuspanien durch Einschnitte aus Amyris elemifera gewonnen und kommt in 200 bis 300 ℔ enthaltenden Kisten zu uns. Diese Sorte ist weißgelblich, halbdurchsichtig und dem Fichtenharze ähnlich; dabei ist sie weich und klebrig. Der Geruch ist unangenehm. Das Harz wird zerbrechlich, wenn es einige Jahre gelegen hat. Betrügerische Materialisten in Holland künsteln das Elemi mit Fichtenharz nach, welches mit schlechtem Spicköl angemacht wird. Man kann es durch den schlechten Geruch und die blässere Farbe vom ächten unterscheiden. Man braucht diesen Artikel in Apotheken zu Pflastern und Salben. Die Firnißmacher bereiten davon Lackfirnisse.

Elen, Elenthier, Elg, Elghirsch (Cervus Alces L.), franz. Elan oder Orignal, ein bekanntes in die Gattung Hirsch gehörendes Thier, das mit einem breiten, flachgedrückten, schaufelförmig gestalteten Geweihe und einer sehr starken und dicken Haut versehen ist. Sein Auf-

enthalt ist in Sibirien, Norwegen, Schweden, Liefland und Nordamerika. Oft wird es 1200 ℔ schwer und sein Geweih wiegt zuweilen über 50 ℔. Der Name Elen, ἀλκή, Alces, heißt so viel als Stärke. Man hat ehedem sowohl die Klauen als auch die Geweihe gegen fallende Sucht und gegen die Pocken und Masern gebraucht, Ringe daraus gedreht rc. Die Klauen und Geweihe werden meistens aus Schweden zugeführt. Die Häute kommen aus Amerika entweder roh oder schon auf sämische Art zugerichtet, sowie aus Schweden, Lappland, Finnland und Liefland. Das beste Leder dieser Art ist das, welches ungemein weich und zart sich anfühlt, und nicht so, wie anderes Leder, nach der Nässe hart wird. Elentsklauen lieferte sonst vorzüglich Riga; Elentshaare schicken Archangel und St. Petersburg.

Elephantenläuse sind Anakardien.

Elephantenöl, ein sehr blasser Robbenthran, der aus den südlichen Meeren nach England kommt, wird dort so genannt.

Elephantenzähne, die beiden großen, dicken, gebogenen Stoßzähne aus der obern Kinnlade des in Afrika und Asien lebenden Elephanten, welche ausgewachsen 5 bis 6 Fuß lang und dann gewöhnlich nicht über 100 ℔ schwer sind, häufig aber nur 3 bis 4 Fuß lang, 60 ℔ schwer, meistens armdick, sowie kleiner, abwärts bis zu 5 und 6 ℔ schwer, im Handel vorkommen; Zähne von 7 bis 8 Fuß Länge und 160 bis 170 ℔ Schwere sind sehr selten. Die des afrikanischen Elephanten und die aus der Erde gegrabenen vorweltlichen sind stets viel größer als die des asiatischen, die des Männchens wieder viel größer als die des Weibchens. Ihrer äußern Gestalt nach sind sie zugespitzt, aufwärts gebogen, nicht ganz kegelförmig, mit länglichen Vertiefungen oder Gruben auf der äußern gelbbraunen Oberfläche; an der Wurzel hat jeder Zahn eine Höhlung von ungleicher Größe; junge Zähne sind fast bis zur Spitze hohl, ältere häufig bis auf $1/2$ Fuß, zuweilen beinahe ganz zugewachsen. Sie bestehen aus einer festen, gleichartig harten, zwischen dem Bein und Horn anderer Thiere in der Mitte stehenden, weißen oder gelblichweißen Masse, die unter dem Namen Elfenbein bekannt ist. Die oben erwähnten vorweltlichen Elephantenzähne sind die des ausgestorbenen Mammuth (Elephas primigenius Blbch.) Man findet diese Mammuthknochen, russisch Mamontowy kosti, samojedisch Jenjamd, d. h. Erdknochen, schon im Lande der europäischen Samojeden hie und da an Seen und Flüssen, an deren hohen Ufern sie durch Unterwaschung des Erdreichs zum Vorschein kommen. Die dortigen Samojeden verkaufen ihre Mammuthzähne an die Russen und Syrjänen, welche sie nach Cholmogory und Archangelsk bringen. Am häufigsten jedoch werden diese Zähne an den Mündungen des Ob und Jenesei gefunden, so auch auf der karischen Halbinsel, welche von den Russen das karatschinsche Land der Samojeden genannt und vom Harjuzistamme dieses Volks bewohnt wird. Die Bewohner von Mesen und die Bauern von Pustosersk durchreisen diese Halbinsel des Handels wegen bis an ihr nördliches Ende und bringen sowohl von da, als auch vom Jahrmarkte zu Obdorsk im nördlichen Theile des Gouv. Tobolsk viel Mammuthzähne nach Archangelsk. — Der Handel damit ist übrigens alt; denn schon im Mittelalter bekamen die Muhamedaner dieselben aus Nordasien theils über Chowaresm, theils über die damalige Hauptstadt der Bulgaren, welche beim heutigen Kasan gelegen hat. Beim Einkauf schätzt man die Elephantenzähne nach der Größe und sieht besonders darauf, daß sie nicht zu krumm, sondern so gerade als möglich, und vom dicken Ende nicht zu weit hinein hohl, vielmehr dicht und dick sind, dabei aber recht weiß ausfallen, wenn man die äußere Oberfläche etwas abschabt. Man unterscheidet dabei die ostindischen aus Ceylon, Achem, Siam, Arracan, Cochinchina, Sumatra rc., welche klein und gewöhnlich nur 3 bis 4 F. lang und 50 bis 60 ℔ schwer sind, und die afrikanischen, welche zwar größer, allein nicht so gut, als die vorigen, ausfallen, häufig Risse haben, viel leichter sind und in kürzerer Zeit gelb werden. Im afrikanischen Handel heißen die rohen Zähne Morfil od. Marphil, und man macht noch einen Unterschied zwischen lebendigen u. ausgefallenen. Es ist merkwürdig, wie die letztern von den Afrikanern aufgesucht werden. Sie begeben sich nämlich in die Einöden, wo sie wissen oder doch vermuthen, daß sich Elephanten aufhalten, und wo sie folglich auch Zähne, die nach ihrer Meinung diese Thiere abwerfen, zu finden hoffen. Da aber alle diese Gegenden mit sehr hohem Grase bedeckt sind, wodurch sie gehindert werden, die Zähne zu sehen, so zünden sie es an und lassen den Brand über eine ganze Strecke fortlaufen. Hierauf durchstreifen sie die Gegend und sind nunmehr leicht im Stande, die Elephantenzähne in der Asche zu erblicken, welche dadurch zuweilen Spuren von Brand od. Rauch erhalten. Die ausgefallenen und sog. lebendigen Elephantenzähne stehen nicht verschieden im Preise. Die Ostküste von Afrika liefert besonders gute Zähne von Rio Fresco, Senegal, Gambia und Mozambik; bis zur Küste von Guinea herab, holen sie die Franzosen, Holländer, Dänen, besonders aber die Engländer, nach Europa oder zum Zwischenhandel nach China. Außerdem werden sie aus dem Innern Afrika's durch Caravanen nach Magador, nach Tunis und Tripoli, aus Abyssinien und Senaar nach Cairo und Alexandrien gebracht. Letztere sollen größere Höhlungen haben und daher weniger geschätzt werden. — Die Elephantenzähne schätzt man vorzüglich, weil sie nicht nur fest und lang sind, sondern auch die gehörige Dicke oder Masse haben, so daß größere Kunstwerke daraus gemacht werden können; auch nehmen sie unter allen verwandten Substanzen die größte Weiße an. — Beim Einkauf und Verkauf im Großen werden die Zähne, die ungefähr von gleicher Schwere sind, zusammen sortirt und mit gleichem Preise bezahlt; deshalb sind diejenigen, wovon ein Paar auf den Ctr. gehen, die theuersten, und diejeni-

gen, von welchen 5 und 6 oder noch mehr nur einen Ctr. wiegen, die wohlfeilsten. Crevellen nennt man die kleinen Zähne und Bruchstücke, welche unter 14 ℔ wiegen. Gewöhnlich kann man es als Norm annehmen, daß, wenn man einen 8pfündigen Zahn mit 1 Rthl. für jedes ℔ kaufen kann, ein 25pfündiger mit $1^1/_2$ Rthl. das ℔ bezahlt werde, und dann steigen die Preise auf ein 10 ℔ größeres Gewicht fast jedesmal mit $^1/_2$ bis 1 Rthl. für das ℔.

Elephantpapier, die größte Sorte Papier, welche in den Papiermühlen verfertigt wird. Man macht in den deutschen Papierfabriken mit Maschinen überall die größten Papierformate von allen Qualitäten. Das holländische Elephantpapier wird in weiß Elephantpapier, die geringste, kleinste und wohlfeilste Sorte, in anderthalb Elephant- und in doppelt Elephantpapier unterschieden. In England nennt man Elephantpapier eine Gattung Kupferdruckpapier, die 23 Zoll hoch und 28 Z. breit ist.

Elerenholz ist Lucienholz.

Elfenbein, Helfenbein (Ebur). Außer den Elephantenzähnen versteht man im Allgemeinen unter Elfenbein auch die Beinmasse anderer großen Zähne, wie z. B. die des bohrförmigen Zahns des Narwalls, die aber nicht beliebt ist (vergl. Einhornzahn), die schon gesuchtere des Wallrosses u. s. w. Der obere Theil oder die Spitze der Wallroßzähne ist überall gleichartig u. dicht, und dieser Theil übertrifft an Festigkeit und Weiße sogar die Elephantenzähne; allein der untere Theil zeigt auf den polirten Durchschnitten, im gelblichen Grunde, ein feines Geäder, welches den Masern gleicht. Selten sind diese Zähne gleich groß und gleich gut; die größte Länge übersteigt nicht zwei Fuß, der linke ist gewöhnlich kleiner, fehlt wohl auch ganz. An den sumpfigen Küsten des nördlichen Sibiriens und am Eismeer findet man an vielen Orten und ziemlich häufig gegrabene Wallroßzähne, die so frisch und gut sind, daß sie als brauchbares Elfenbein einen Handelsartikel ausmachen. Im Handel sortirt man die Wallroßzähne ebenfalls nach der Größe und verkauft sie nach dem Gewicht. Außer mancherlei Drechslerwaaren macht man daraus die künstlichen Zähne, mit welchen Zahnärzte die Lücken ausfüllen oder ausflicken. — Die Schneidezähne des Nilpferdes oder Hippopotamus, welches in den afrikanischen großen Flüssen, vom Niger an bis zum Cap der guten Hoffnung, in Guinea, im obern Nil und in mehrern äthiopischen Seen lebt, übertreffen an Festigkeit und Weiße das Elfenbein der Elephantenzähne; sie sind 24 bis 25 Zoll lang und oft 6 bis 9 ℔ schwer; ihre Außenseite hat eine natürliche Glasur und nimmt eine vollkommene Politur an, mehr als der innere Theil, der bei der größten Härte immer weiß bleibt und nie gelb wird, wie die Arbeiten aus Elephantenzähnen, daher man sie ebenfalls zu künstlichen Zähnen verbraucht. Diese Zähne kommen jedoch sehr selten in den Handel und sind weit theurer als die Elephantenzähne. Beim Zerschneiden des rohen Elfenbeins von Elephantenzähnen zeigt sich hin und wieder ein olivenfarbiger Schimmer, der aber, wenn es älter wird oder lange Zeit der freien Luft ausgesetzt ist, sich verliert. Zum Weißmachen des Elfenbeins haben die Künstler mehrere Mittel erfunden, welche sie geheim zu halten pflegen, doch wird auch das weißgemachte wieder gelblich, wenn es der freien Luft lange ausgesetzt bleibt und sogar röthlich, wenn es sich der Verwitterung nähert. Man gebraucht das Elfenbein, wie bekannt, zu verschiedenen geschnitzten und eingelegten Arbeiten, zu Billardkugeln, Kämmen, Malerplatten, Instrumenten, Messerheften 2c. Das gelbliche ist dichter, fester und zäher als das weiße und wird daher besonders zu Kämmen benutzt.

Elfenbein, biegsam gemachtes. Durch Behandlung mit Salzsäure kann man dem Elfenbein, wie allen Knochen den darin enthaltenen phosphorsauren Kalk ausziehen, wodurch sie sehr biegsam werden und sich zu biegsamen Röhren, Sonden, Brustwarzendeckeln u. s. w. vorzüglich eignen. Nach der Fertigung werden sie erst in die verdünnte Säure ganz oder theilweise, kürzere oder längere Zeit, gelegt. Trocken werden sie wieder unbiegsam; doch erhalten sie diese Eigenschaft immer auf's Neue durch Befeuchtung mit Wasser.

Elfenbein, gebranntes, s. Knochenschwarz.

Elfenbein, geschnitztes, ist in größerer, mühsamer, kunstreicher Ausführung zu Gegenständen des Gebrauchs kein eigentlicher Artikel des gewöhnlichen Handels, obgleich kunstgebildete Arbeiter (Drechsler) in Deutschland dergleichen fertigen und verkaufen; wohl aber werden in Frankreich, im Dep. der Oise und vorzüglich in Dieppe, z. B. Handhaben für feine Scheeren, Stock- und Schirmknöpfe, Falzbeine, Nadel- und Stecknadelkästchen, Serviettenringe, Löffel, Messerhefte, Spielmarken 2c. in Elfenbein geschnitzt, von tausenden von Arbeitern gefertigt und durch den Fabrikhandel überall hin vertrieben.

Elfenbeinnüsse, vegetabilisches E.-B., Taguanüsse, Marfil vegetal, Pullipunta (in Peru), Corosos, mit einer braunen Haut überzogene Früchte einer Palmenart, Phytelephas macrocarpa (Elephantusia Willd.). Man hat den Baum aber auch zu den Pandanäen gerechnet. Diese Früchte haben unregelmäßige Kerne von 1 bis 2 Zoll Durchmesser, und wenn sie in ihrer Haut liegen, so gleichen sie mit hellbrauner Erde umhüllten Kartoffeln. Das Innere der Nuß sieht getrocknet dem weißen Wachse ähnlicher, als dem Elfenbein und hat eine matte, etwas durchsichtige, gelbbläuliche Farbe; frisch geöffnet sieht der Kern grau, weil er sehr feucht ist. Mit dem Trocknen zieht er sich beträchtlich zusammen. Jede Nuß hat eine Oeffnung, die bis zu einer kleinen Höhlung in der Mitte führt; aus diesem Grunde ist ihre Verwendung für die Kunstdrechselei nur beschränkt. Zu Stockknöpfen paßt sie u. A. Wir erhalten diese Nüsse aus verschiedenen Gegenden Südamerikas, aus Neu-Granada, Peru u. Chili, von Brasilien u. s. w.

Elfenbeinpapier heißt ein vor einigen Jahren erfundenes Papier mit elfenbeinartiger Oberfläche, welches vorzüglich den Miniaturmalern

das theure Elfenbein ersetzen und zugleich die Eigenschaft besitzen soll, nicht gelb zu werden und sich nicht zu werfen. Es ist zugleich in größern Tafeln darzustellen, als dies bei Elfenbein möglich ist. Man gewinnt es aus Pergamentspänen durch Kochen mit Wasser, woraus ein Leim entsteht, der gleichförmig auf Schreibpapier getragen wird. Kommt der feinste Alabastergips unter die Masse, auch wohl Zinkblumen, so wird die Elfenbeinfarbe noch vollkommener.

Elfenbeinschwarz, s. Knochenschwarz.

Elfinger ist ein Neckarwein.

Elixir, Elixirium. Mit diesem Namen bezeichnet man in der Pharmacie gemeinlich eine Mischung von Extracten, ätherischen Oelen und Harzen, welche in Weingeist, in Wein oder in Tincturen aufgelöst werden. Die ältere Pharmacie hatte deren eine große Anzahl, die mit besondern Namen bezeichnet wurden, z. B. Elix. viscerale etc. Sie sind wenig mehr im Gebrauch.

Ellens heißt in Norwegen das Dachsparrenholz, welches stärker als Juffers ausfällt.

Elsaßische Weine. Die beliebtesten sind die, welche man in Frankreich Gentils nennt und die im Oberelsaß wachsen. Dahin gehört besonders der bekannte Strohwein. Die Oerter, wo vorzüglich gute Sorten dieser Weine fallen, sind Turingheim am Eingange in das St. Georgsthal, an der Fecht, Sulz, Ehenheim Weissenburg, Bischofsheim &c. Die rothen Sorten passiren nicht selten für Burgunder.

Elsebeerbaum (Crataegus torminalis) wächst gern in einem tiefen schattigen Boden, z. B. auf Wiesen zwischen Gebirgen, vorzüglich im Oesterreichischen und den angrenzenden Ländern, wo er von den Landleuten, besonders der Früchte wegen, unterhalten wird. Er hat einen ansehnlichen, 20, 30 bis 50 Fuß hohen Stamm, der mit einer glatten, bräunlichen Rinde umgeben ist, die im Alter rissig wird. Die glänzendbraunen weißpunktirten Beeren reifen im September, können aber, wie die Mispeln, erst viel später gegessen werden. Man kann sie auch mit Zucker einmachen oder wie einen gekochten Saft benutzen; indessen bleiben sie immer etwas zusammenziehend. Außerdem kann man auch daraus einen guten Branntwein und Essig verfertigen. Das Holz ist weißgelblich, oft auch etwas mehr bräunlich, dabei aber nicht nur ungemein fest u. hart, sondern auch von der guten Eigenschaft, daß es sich weniger als anderes Holz wirft, und sich daher sehr gut bearbeiten läßt. Es wird hauptsächlich zu musikalischen Instrumenten, Schränken, Handgriffen, Spindeln, allerhand Bildhauer- und Drechslerarbeiten, sowie auch von Kunsttischlern und Mechanikern sehr geschätzt. In manchen Ländern nennt man diesen Baum Adlerbeerbaum und die Früchte davon Adlerbeeren.

Emaillirte Waaren. Arbeiten von Email (Schmelzglas, Glasflüsse, enamel, email) auf Gold, Silber und Kupfer, in verschiedener Farbe, größtentheils undurchsichtig. — Eine Unterscheidung zwischen Glas und Email ist kaum durchzuführen, letzteres ist meistentheils ein leichtflüssiges Glas. Das Emailliren ist eine sehr alte Kunst, was man an aufgefundenen Alterthümern erkennt. Murano im Venetianischen, Nevers in Frankreich, Turnau in Böhmen, liefern diesen Artikel roh, in der Regel in runden Kuchen oder in Tafeln von 4—5 Zoll im Quadrat und einige Linien dick. Das Aufbringen des Email geschieht in der Muffel des Emaillirofens. Im Englischen u. Französischen nennt man auch Emailliren das Glasblasen vor der Lampe, wozu man sich eines Blasrohrs u. leichtflüssiger Glasflüsse bedient. Emaillirte Geschirre von Gußeisen sind im Innern mit einer weißen bleifreien Glasur versehen und werden in Gleiwitz (Schlesien), Lauchhammer (Prov. Sachsen), Neu-Joachimsthal (Böhmen) und auf noch mehrern deutschen Eisenwerken gefertigt. Sie erfreuen sich wegen ihrer Dauerhaftigkeit eines zunehmenden Verbrauchs, thun dem irdenen Geschirr viel Abbruch und werden nach dem Raumgehalt, der Preis per Stück verkauft.

Embin ist ein Holz in Brasilien, welches vornehmlich zu Schiffsmasten Verwendung findet.

Emboßd'ells heißen in England wollne Zeuge, die auch unter dem Namen Seraffins bekannt.

Emeril ist ächter Schmirgel, unterschieden von Eisenglanz.

Emertis, Emmerties, Amiertis sind ostindische feste Baumwollengewebe zum Buntdruck bestimmt, welche ehedem aus Bengalen und Surate nach Europa kamen und gegenwärtig zuweilen noch in den Auctionen der indischen Compagnien vorkommen. Die englisch-ostindische Compagnie bezeichnet ihre Sorten von Emertis meistens durch zusammengezogene Buchstaben, neben diesen auch wohl noch mit einem Kreuz, mit dem Worte Ben &c.. Die Dänen unterscheiden die Sorten durch Nebenbenennungen wie: Emertis-Alliabad, Emertis-Biswach, Emertis-Mirapore, Emertis-Dilval, Emertis-Curmulakpore &c.

Emetin, fr. emétine, ist das Alkaloid der Brechwurzel (Ipecacuanha). Es erscheint als ein luftbeständiges, geruchloses, gelblichweißes Pulver, von ekelerregendem, bitterm Geschmack, das bei 50° schmilzt, sich wenig in kaltem, leichter in siedendem Wasser, leicht in Alkohol, aber nicht in Aether und Oelen löst. Die Lösungen reagiren alkalisch. Mit Säuren giebt es nicht krystallisirende Verbindungen, die nach dem Abdampfen syrupartig erscheinen. Es wird in den chemischen Fabriken dargestellt und nur in der Medicin angewendet.

Emgallozähne sind die Zähne von äthiopipischen wilden Schweinen, im Portugiesischen dentes de emgallo genannt.

En-Cabochon, s. Edelsteine.

Encaustique, Beize für Fußböden, heißt die in Frankreich zum Bohnen der Fußböden häufig angewendete Flüssigkeit, die man durch Kochen von gelbem Wachs mit einer Lösung von kohlensaurem Natron darstellt. Zum Gebrauche trägt man die Flüssigkeit mittelst eines Pinsels auf und polirt nach dem Trocknen mit einer

Bürste. Auch in Deutschland wird dieselbe angewendet, und ist in chemischen Fabriken zu haben.

Encloistre, ein weißer Wein aus Poitou, der dem ordinären und mittlern Rheinweine ziemlich gleicht. Er wird über Chatellerault nach Nantes, Orleans und Paris ausgeführt und ist in Pinten von 29 bis 30 Veltes.

Endivien, Gänsezunge (Cichorium Endivia L.), ein bekanntes Salatkraut, das bei uns in Gärten gezogen und in der Küche verbraucht wird. Man hat davon hauptsächlich zweierlei Arten: Sommer-Endivie, wächst einfach und schließt sich von selbst in Köpfe, und Bindesalat, der sich nicht von selbst schließt, sondern zusammengebunden werden muß. Letzterer zerfällt wieder in Forellen-, rothen, schwarzen, gelben u. grünen passauer Bindesalat. Die Pflanze stammt übrigens aus Ostindien, wird aber bei uns häufig angebaut.

Engelsberger Leinwand, eine Art deutscher Leinen, nach Art der Rouennes, die in der schlesischen Stadt Engelsberg ursprünglich gemacht und über Hamburg und Amsterdam verfahren wird. Sie ist $^7/_4$ Elle breit und 84 E. lang.

Engelsüß, Steinlakriz, Süßfarrenwurz ist die Wurzel des gemeinen Tüpfelfarren. Bei der Gattung Tüpfelfarren (Polypodium L.) sind die Fruchthäufchen rundlich, zerstreut, ohne Schleier. Bei'm gemeinen Tüpfelfarren (Engelsüß, Polypodium vulgare L.), sind die Wedel tief fiederspaltig, die Lappen genähert, stumpf, fein gekerbt, lederig; die Fruchthäufchen in zwei Reihen. In Wäldern an alten Bäumen und an Felsen. Die Wurzel (Engelsüß, Kropf- oder Korallenwurzel, Radix Polypodii vel Filiculae dulcis) ist officinell. Sie ist haarig, von außen braun, inwendig aber grün und von süßem, hintennach bitterlichem Geschmack. Aeußerlich muß die Wurzel rothbraun, dunkel- oder schwärzlichbraun sein und gelbgrünliches Mark haben. Die vollkommene, kriechende Wurzel ist so stark wie ein kleiner Finger, auch dünner und mit vielen braunen Knoten versehen, die sehr lange schwarze Fasern treiben.

Engelwurz ist Angelika.

Englisch Blau ist eine schöne blaue, aus Indig, Schwefelsäure und Kalk bereitete Farbe, die man in einigen Farbenfabriken in Tafeln kauft.

Englisch Gewürz ist Piment.

Englisch Leder, ein geköperter, dichter und ganz fester Baumwollenzeug, welchen man auch häufig Sateen, Satinet, Jeans nennt, $^1/_2$ bis $^3/_4$ Yard breit, in Stücken von 24 Yards Länge, weiß gebleicht zu Beinkleidern u. Schnürleibern, buntgedruckt oder einfarbig. In Deutschland liefern diesen Artikel das Voigtland (Plauen), die Lausitz (Zittau), Böhmen (Warnsdorf), Thüringen (Erfurt), Prov. Rheinpreußen (Burscheid), Westphalen (Bocholt), Würtemberg (Ravensburg), Baden (Ettlingen) u. a. m., in mehrern Breiten und Qualitäten. In Italien nennt man diesen dichten atlasartigen Baumwollstoff: pelle del diavolo.

Englische Erde, graue. Eine Art Mergel kommt unter diesem Namen im Handel vor. Sie ist bräunlichgrau, wird nach dem Ctr. verkauft und als Anstrichfarbe benutzt.

Englisches Pflaster (Emplastrum anglicum) heißt ein ursprünglich aus England eingeführter, jetzt aber überall in Deutschland von den Droguisten und Apothekern dargestellter Taffet von verschiedenen Farben, der mit einer Hausenblaselösung und mit etwas Benzoetinctur wohlriechend gemacht worden ist. Der Gebrauch desselben ist bekannt.

Englisches Roth. Diese durch Glühen von Schwefelkies erhaltene rothe Farbe ist weiter nichts, als Eisenoxyd oder Colcothar.

Entoilage, mehrere Sorten franzöf. Zwirnspitzen in verschiedener Breite zu Garnituren und Kleiderbesatz, welche vorzüglich in Dieppe und Bayeux, Dep. der niedern Seine und des Calvados, gemacht werden; gleicher Art werden sie auch im sächsischen Erzgebirge und in Böhmen verfertigt; s. d. Art. Spitzen.

Entre-deux, s. Spitzen.

Entre-deux-Mers nennt man in Frankreich, vornehmlich in St. Omer, die Weine u. Branntweine, welche aus den Gegenden um Rochelle und Bourdeaux stammen.

Entrefins, in Frankreich Mitteltuche.

Entrelarges, in Frankreich mittelbreite Leinen. Auch eine französische Crées, die im Dep. von Finisterre, besonders zu Landernau, verfertigt wird, heißt ohne weitere Nebenbenennung Entrelarges, und kommt in Stücken von 50 Stab, weshalb man sie im Lande auch Demicents nennt.

Enveloppe, franz., im Leinenhandel die halben, 53 Ellen langen Stücke starker, weißgarniger Leinwand, zur Verpackung der Creas.

Enversins sind grobe wollne Serschen, welche in Champagne, besonders um Suippes und Chalons an der Marne gewebt werden. Man nennt sie auch Serges de saint Nicolas.

Enzian, Enzianwurzel, Enziangeist, stammen hauptsächlich von einer Enzianart, dem gelben Enzian, Gentiana lutea L., ab, einer Pflanze mit breiten, eirunden, ganzrandigen, nervigen Blättern und glockigen, schöngelben, fast 5—6theiligen Blumenkronen. Auf Alpen und Voralpen in Oesterreich, Steiermark, Salzburg, Baiern und Schwaben. Die Wurzel des gelben Enzian (Gentianae rubrae radix) ist lang, ästig, daumendick, außen runzelig, innen gelb, von schwammiger Textur, ohne auffallenden Geruch und von sehr bitterm Geschmack. Man hat beim Einkaufe die von mittler Dicke, die recht frisch, gelb und nicht wurmstichig sind, zu wählen. Sie dient als ein wichtiges, magenstärkendes Arzneimittel. Man zieht auch einen gesunden Branntwein (Enziangeist) aus ihr. Auch von den meisten andern werden die Wurzel und die Blätter als Arznei gebraucht, wegen ihrer Bitterkeit. Alle Arten sind schön, so daß man sie häufiger in Gärten anpflanzen sollte. Sie verlangen eine milde Erde und schattigen, aber nicht nassen Boden. Durch Samen und Wurzeltheilung werden sie vermehrt. Außer dem gelben Enzian hat man noch vier andere Sorten

hauptsächlich im Gebrauche: Gentiana purpurea, pannonica, punctata, cruciata P. Rother, pannonischer, punktirter und Kreuzenzian. Namentlich die Wurzel des purpurrothen Enzian soll viel dicker, bitterer und kräftiger als die gelbe sein.

Epesses, s. Schweizerische Weine.

Epheuharz, das ehemals officinelle Harz des gemeinen Epheu (Hedera Helix), welches derselbe jedoch nur in wärmern Ländern liefert. Was im Handel den Namen Epheuharz führt, ist oft von sehr verschiedener Beschaffenheit und Mischung. Meist ist es durchsichtig, rothbraun oder gelb, bald mehr, bald weniger gummihaltig, und kommt in eckigen, oft eigroßen, häufig mit vielen Rindentheilchen vermengten Stücken vor, die spröde und auf dem Bruche muschelig und glänzend sind, gerieben oder erwärmt etwas gewürzhaft riechen, bitterlich und etwas kratzend schmecken.

Epsomsalz ist Bittersalz.

Erba Oricella, in Sardinien und überhaupt durch ganz Italien die Orseille.

Erbsen (Schoten) sind die Samen der bekannten gemeinen Erbse oder Schote (le pois, Pisum sativum L.). Diese Samen sind blaßgelb, bei den purpurviolett und fleischroth blühenden aber gewöhnlich dunkelfarbig, auch punktirt oder marmorirt. Die Blüthezeit: Mai bis August. Man baut die Erbse häufig an und hat viele Abarten, die man in Zuckererbsen (Zuckerschoten), deren Hülsen, da sie sehr zart sind, auch süßer schmecken, sehr gern unreif gegessen werden, und Kernerbsen (Kneifel, Pahlerbsen, gemeine Schoten), von denen man gewöhnlich nur die Samen unreif oder reif zu essen pflegt, unterscheidet. Von den erstern hat man die große englische, 6 bis 8 Fuß hoch, mit weißer Blüthe, die große holländische mit großen aufgeblasenen, sich krümmenden, dicken Hülsen, die große säbelförmige, mit rothen oder purpurnen Blüthen, die schottische graue mit blauer Blüthe und kleinen schmalen, aber gedrängtvollen Hülsen, die frühe oder englische Zwergzuckerschote, die 3 F. hoch wird, von unten auf blüht und reift und am zeitigsten Früchte bringt. Unter die Kern-Erbsen gehört die gelbe frühreife, weiß, von unten nach oben blühend, 4 Wochen eher als die übrigen reifend, und sie kann zweimal in einem Sommer auf dem Felde gezogen werden; die gelbe, später reife, kleine und die grüne kleine Felderbse sind die gemeinsten Abarten; die große grüne franz. Gartenerbse, mit auch zur Reife grünen Samen, die große weiße Garten-, Erfurter- oder englische Erbse, mit hellgelben, völlig kugelrunden Samen, die große Klunker- oder Fontanellerbse, mit großen Samen, die graue Pollerbse, die wickenartig-eckig und als Schiffskost gesucht ist, die Büschelerbse, mit Hülsen in Büscheln u. a. m. Die Erbsen sind ein bedeutender Handelsartikel, besonders in den Seestädten. Polen, Frankreich u. Sicilien schicken viele Schiffsladungen aus. Die polnischen Erbsen gehen besonders über Danzig, Königsberg und Elbing nach Holland und England, ja sogar nach Indien. In Frankreich kommen die reifen (die weißen, pois blancs) wenig in den Handel, desto mehr die unreifen (die grünen, pois verts) und zwar frisch und getrocknet. Geschälte Erbsen heißen pois cassés, womit Noyon im Dep. Oise, Pontoise im Dep. Seine und Oise, und Dreux im Dep. Eure und Loir, bedeutenden Handel treiben. — In England baut die Grafschaft Kent am meisten Erbsen. — Die Kichererbsen, in Oesterreich Zisern genannt, franz. pois chiche, sind die Samen von der gemeinen Kichererbse (Cicer arietinum L.), welche in Südeuropa und im Orient wild wächst, daselbst aber auch, sowie in Ungarn, Süddeutschland und Südfrankreich cultivirt wird. Da die erbsengroßen Kichererbsen höckrig sind, und sich in eine kleine zusammengedrückte, etwas gekrümmte Spitze endigen, so haben sie einige Aehnlichkeit mit einem Widderkopfe. Sie sind schwerer verdaulich, als die Erbsen. Der Kern selbst ist weiß, schmeckt mehlig und schwach bitterlich. In manchen Ländern sind sie noch officinell und werden dann, wenn sie noch in der äußern Schale befindlich sind, Semen ciceris rubri genannt; davon befreit heißen sie Semen ciceris albi. — Die Platterbse (Lathyrus sativus L.), franz. la gesse, ist braungefleckt, wird in den südeuropäischen Ländern angebaut, vorzüglich als Viehfutter und Dünger, indessen wird sie in einigen Gegenden, z. B. in der Bretagne, grün und getrocknet gegessen. — Sicilien liefert sehr viele Erbsen in den Handel. Diejenige Gattung, welche Ciceri bianchi oder weiße Kichern heißt, wird vorzüglich gesucht. Eine andere, die man Dente di Vechia, alter Weiberzahn nennt, ist viel schlechter und gilt nur die Hälfte so viel als die andere. Bei dem Einkauf der Erbsen muß man darauf sehen, daß sie nicht gequellt, sondern gehörig trocken sind. In Oesterreich sind die böhmischen, mährischen und ungarischen Erbsen berühmt. In Frankreich weiß man die trocknen Erbsen auf Mühlen zu entschälen und dann zu mahlen, durch welches Verfahren man ein treffliches Erbsenmehl erhält, welches in der Bereitung viele Vortheile gewährt.

Erdäpfel, s. Kartoffeln.

Erdbeeren sind die fleischig gewordenen, gefärbten Fruchtboden der Erdbeerenpflanzen (Fragaria L.), von denen die gemeine oder Walderdbeere (Fr. vesca L.), die Monatserdbeere (Fr. semperflorens Duchesn.), die rankenlose E. (Fr. eflagellis Duch.), die Gartenerdbeere (Fr. elatior Ehrh.), die virginische oder glatte E. (Fr. virginiana Ehrh.), und die großblüthige oder Ananas-E. (Fr. grandiflora Ehrh.), sowie die Steinerdbeere oder Knackbeere (Fr. collina Ehrh.) die bekanntesten Arten sind. Die Erdbeeren (Baccae Fragariae) sind ein wohlschmeckendes, gesundes Obst, das vorzüglich Gichtkranken und am Steine Leidenden zu empfehlen ist. Sie sollen auch den Weinstein an den Zähnen lösen, und geben guten Wein, Branntwein und Essig. Die Blätter enthalten Gärbestoff und die jüngeren geben, im Schatten getrocknet, einen guten Thee. — Auch bereitet man, unter Hinzusetzung

von Erdbeeren, angenehme Seifen und Pomaden, so u. a. in Gratz, wo Carl Leyer dazu jährlich 2000 wiener Maaß Erdbeeren verbraucht.

Erdeichel, kommt von dem unterirdischen Erdeichelklee (Arachis subterranea L.), welcher in Südamerika einheimisch ist, aber auch in Südeuropa cultivirt wird. Die Fruchtknoten dringen in die Erde und reifen daselbst zu 1½—3 Zoll langen, 6—9 Linien dicken, netzaderigen, gelblichweißen Hülsen, und die eirunden, haselnußgroßen, oft schief abgestutzten, bräunlichrothen, innen weißen Samen sind die süß und etwas bohnenartig schmeckenden, öligen Erdeicheln, welche roh, als Chocolade u. s. w. genossen werden, auch eine Art Mandelöl liefern. Das Holz wird wie Süßholz benutzt. Deutsche Erdeicheln, s. Erdnuß.

Erdflachs, s. Asbest.

Erdgut, eine Eintheilung des holländischen Tabaks; s. Tabak.

Erdknoten (Bunium bulbocastanum L.) wächst in Galizien auf Wiesen und an Rainen. Deren Wurzelknollen werden wie die Erdmandeln als Kaffeesurrogat benutzt.

Erdkohle ist eine erdige zersetzte Braunkohle, welche weniger als Brennstoff, als behufs von Anstreichfarben dient. Dieser Art ist die kölnische Erde; s. Umbra.

Erdmandel (Cyperus esculentus), eine schilfähnliche Pflanze im Orient und Südeuropa, deren Wurzeln kleine Knollen in Form der Mandeln ansetzen. Man hat sie als Kaffeesurrogat vorgeschlagen. Der daraus bereitete Kaffee heißt Mandelkaffee. In Spanien, Italien, Aegypten u. s. w. werden sie gegessen. Auch macht man eine Art Mandelmilch daraus.

Erdnuß, Erdkastanie, Erdeichel (Lathyrus tuberosus L.), wächst als ein lästiges Unkraut unter der Saat. Ehedem wurde es häufig in den Gärten gezogen. Es hat fleischige, knollige Wurzeln, die auswendig schwärzlich, inwendig aber weiß sind und fast wie Kastanien schmecken. Diese werden im Frühling gesammelt, ehe noch das Kraut schießt, und dann verspeist. — Sonst waren sie (Glandes terrestres) auch officinell, und noch jetzt werden sie von Landleuten gegen Diarrhöen, Ruhr u. s. w. gebraucht. Ihr Geschmack ist angenehm süßlich.

Erdöl, s. Steinöl.

Erdpech, Bergpech, Bergtheer, Maltha (Goudron minéral, Malthe), wird ein Mineral genannt von der Consistenz und Farbe des gewöhnlichen Theers; es besitzt einen starken Steinölgeruch, es schwimmt auf dem Wasser, läßt sich entzünden, und hinterläßt nach dem Verbrennen Asche. In der Kälte erstarrt das Erdpech zu einer harten, brüchigen Masse. Das Bergpech ist als eine durch asphaltartige Substanz verdickte Art des Steinöls anzusehen, und man kann daraus durch Destillation mit Wasser Steinöl gewinnen, während Asphalt in dem Destillirgefäße zurückbleibt. Das Erdpech oder der Bergtheer wird in Persien, Frankreich u. a. a. O. gefunden. Es kann auf verschiedene Weise benutzt werden. Man kann es zum Theeren der Schiffe, Brücken, Schleusen und alles Zimmerholzes mit Vortheil anwenden (s. auch Asphalt).

Erdschwefel, s. Bärlappsamen.

Erlauer sind gute weiße und rothe Sorten ungarischer Weine, die wegen ihrer anhaltenden Kräfte gegen Ruhrzufälle dienen.

Erlauer Blau ist Berlinerblau.

Erle (Eller, Else, Schwarzerle, Alnus glutinosa L.), ein bekannter Baum, dessen Blätter im April hervorbrechen und im October abfallen. Blüthezeit vom März bis April. Die männlichen Kätzchen sind lang und hängend; die weiblichen etwas aufrecht, eirund und stumpf. Die zapfenartigen Fruchtkätzchen reifen im October, sind hartschuppig, grünbraun, öffnen sich, werden zuletzt schwarzbraun und bleiben lange hängen. Same klein, kantig, nußartig, braun. Die Erle variirt mit am Rande ungleich tief geschlitzten (Lappenerle, A. laciniata) und mit buchtigen (Eichenblatterle, A. quercifolia) Blättern. Sie kommt durch ganz Deutschland in feuchten Ebenen, an Ufern der Bäche und Flüsse und in feuchten Thälern vor, liebt einen lockeren, fruchtbaren Boden und wird in demselben 60—70 Fuß hoch und 2—3 F. dick. Sie wächst bis zum 50—60. Jahre. Sie gedeiht nur bis 3000 F. Meereshöhe. Die Schwarzerle befestigt die Ufer, eignet sich vorzüglich zu Nieder- und Mittelwaldbetrieb; und ihr Holz ist als Werk- und Nutzholz brauchbar, nimmt schöne Politur und Beize an, dient an manchen Orten zu Hopfen- und Bohnenstangen, ist bei Wasserbauten unzerstörbar, wie Reste, welche mehrere hundert Jahre alt, und schwarz wie Ebenholz, hart wie Knochen geworden sind, hinlänglich beweisen. Als Bauholz im Trocknen oder der Witterung ausgesetzt, hat es dagegen eine ganz kurze Dauer. Oefters giebt es schöne Masern zu Pfeifenköpfen ꝛc. Beize u. Politur bringt das Holz dem Mahagoni sehr nahe und es ist daher zu Schränken, Tischen und Bettstellen besonders zu empfehlen. Als Brenn- u. Kohlenholz hat es nur einen Werth zum buchenen wie 51 zu 100, doch verbrennt es mit schöner Flamme, aber es darf nicht ungespalten lange liegen. Das von geköpften Erlen erhaltene Laub dient getrocknet zu Schaf- und Kuhfutter, die Knospen und Samen liebt das Federwild; Blätter und Rinde enthalten Färbe- und Gärbestoff, Hut- und Schuhmacher bereiten daraus ein gutes Schwarz. Mit den Blättern heilt man fressende Geschwüre und ein Absud stärkt die Zähne und lindert ihre Schmerzen. Die Wurzeln oder Reißigbüschel wirft man in die Schürlöcher der Ziegelöfen, wenn der Brand vorbei ist und dieselben zugemauert werden sollen; alsdann giebt der Rauch von denselben den Ziegeln eine Art eisengrauen Ueberzug, wodurch die Dauer der Ziegel vermehrt werden soll.

Ermeländische Leinen, ordinäre weißgebleichte Flachsleinen, welche in Ostpreußen zu Gutstadt, Heilsberg, Allenstein ꝛc. verfertigt und über Königsberg ausgeführt werden, weshalb sie auch im auswärtigen Handel, z. B. in Hol-

land, wohin das Meiste davon geht, königsberger Leinen heißen. Sie sind in Rollen von circa 40 königsberger Ellen in der Länge ($33\frac{1}{2}$ brab. E.) und haben 22—24 königsberger Zoll oder $\frac{3}{4}$ bis $\frac{7}{8}$ brab. Ellen in der Breite. Verkauft werden sie nach Schocken, das Schock von 120 Ellen. In Amsterdam verstehen sich die Preise ebenfalls für das Schock oder für 3 Rollen.

Ermines sind englische wollne farbige Zeuge, die nach Spanien und Portugal gehen. Sie halten 45 Yards in der Länge und 1 Yard in der Breite.

Erythrin, der krystallinische Stoff aus der Färberflechte (Roccella tinctoria) in Gestalt eines zarten weißen Pulvers, welches in ätzendem Ammoniak gelöst, an der Luft in ein rothes Pigment übergeht, das sich in Alkalien mit schöner violetter Farbe auflöst.

Erz, die allgemeine Benennung für Mineralien, welche Metalle oder gewisse andere nutzbare Stoffe in solcher Quantität und in einem solchen Verbindungszustande enthalten, daß sie mit Vortheil daraus hergestellt werden können. So ist der Rotheisenstein ein Eisenerz, nicht aber der Schwefelkies, weil letzterer zwar viel Eisen, aber in einer solchen Verbindung enthält, daß die Reinigung desselben außerordentlich schwierig sein würde. In der Regel wird der Ausdruck nur von metallhaltigen Fossilien gebraucht, doch wendet man ihn auch auf Mineralien an, welche zur Herstellung des Schwefels, Alauns und Vitriols dienen, Schwefelerze, Vitriolerze. Reich nennt man Erze, welche viel, und arm die, welche nur wenig von dem auszubringenden Stoffe hergeben.

Escamis, ein dichtgewebter, baumwollner Zeug, eine Art ungeköperter Barchent, welcher früher aus der Levante, insbesondere aber aus Smyrna nach Marseille und durch die Holländer nach andern europäischen Häfen gebracht wurde. Am häufigsten macht man die Escamis auf der Insel Scio, das Stück von 20 und 30 Pik Länge und $2\frac{3}{8}$ Pik Breite.

Escarbelle, in einigen Handelsstädten Frankreichs diejenigen Elephantenzähne, welche nur 20 ℔ im Gewicht oder noch darunter halten.

Eschel, s. blaue Farbe.

Eschenbaum, Wundholzbaum (Fraxinus excelsior), eine bekannte, nützliche Baumart, die bei uns sowohl in einer niedrigen und fruchtbaren, als auch in einer erhabenen und rauhen Lage fortkommt. Ihre Blätter sind gefiedert und kommen aus schwarzen Blattknospen. Die Blüthen sind männlich, weiblich und zwitterlich auf einen oder zwei Stämme vertheilt, haben keine Blumenkrone, zwei Staubgefäße und ein Pistill. Die Frucht verlängert sich in einen nach oben breitern Flügel. Bei einer Abart, die Hangeesche, wachsen die Zweige nach unten gerichtet. Die Rinde dieses Baums ist aschgrau und bleibt bis in's dreißigste Jahr glatt, nachher aber bekommt sie Risse, die immer stärker werden. Das Holz von Eschen, die an erhabenen und steinigen Orten gewachsen sind, steht dem Eichenholz nach, ist gleich der Rüster, auf feuchten Stellen ziemlich dauerhaft, jung ist es weiß, auch schön gewässert, später wird es brauner, sehr hart, ungemein zäh, und ist daher zu verschiedenen Geräthen, als Mühlkämmen, Schlitten, Chaisen, kleinen Molden, Pflügen, Eggen, Werkzeugen u. dergl. überaus brauchbar. Es empfiehlt sich auch dadurch vorzüglich, daß es nach dem Verarbeiten ein weißlichgelbes, geflammtes Ansehen erhält, zuweilen schöne Adern zeigt und nicht leicht Risse bekommt. Im Unterholze giebt junges Eschenholz gute Bänder und Reifen, welche die Böttcher denjenigen von Birken und Haseln noch vorziehen. Außerdem gehört der Baum zu den besten Kohlen- und Brennholzarten.

Escolines, ein Burgunderwein zweiter und dritter Classe.

Escots waren ursprünglich feine, geköperte Zeuge aus gezwirntem Wollengarn, welche zu Mende, St. Leger, Marvejols und in den umliegenden Orten des Depart. der Lozère, $\frac{5}{8}$ Stab breit und 35 bis 36 Stab lang, gewebt u. theils weiß geschwefelt, theils schwarz gefärbt über Nismes und Montpellier ausgeführt werden; in Deutschland machte man diese Zeuge unter dem Namen Scotts. Jetzt werden sie in Frankreich fast blos in Amiens gewebt. Bei allen Sorten besteht die Kette aus englischer Wolle, weil diese, als die längere, die festere ist; der Einschlag ist bei den ordinären Escots französische, bei den mittlern holländische und bei den feinen englische Wolle. Man macht die Escots mit verschiedenem Köper. Sie sind eine Art Sersche, gegenwärtig aber durch die Orleans mit baumwollener Zwirnkette in den Hintergrund gedrängt, da letztere viel billiger sind.

Espagnol, eine feine Sorte spanischer Schnupftabak.

Espagnolettes, eine Gattung ganz wollner Droguet, theils geköpert, theils glatt wie Leinwand gewebt, und zuweilen auf beiden Seiten, gewöhnlich aber nur auf der einen Seite gerauht und langhaarig. Sie führen den Namen, weil die ersten aus spanischer Wolle gewebt wurden. Von den Castorinen unterscheiden sie sich nur durch ihre Breite und Appretur. Man hat sie weiß und gefärbt. Darnetal in Frankreich hat die ersten gefertigt, später wurden sie dort und in Deutschland geliefert, doch mehr den Moltons ähnlich. Zeuge der Art führen jetzt den Namen Castorin, Lama, Biber.

Esparsette (Onobrychis sativa L.), ein bekanntes Hülsengewächs, mit länglichlanzettlichen, mit einem Spitzchen versehenen, unten etwas zottigen, unpaarig gefiedert stehenden Blättchen, lanzettlichen vertrockneten Nebenblättchen und einer schönen langen Blüthetraube. Blumenkrone farbe rosenroth, dunkelroth geadert. Hülsen fast kreisrund, zusammengedrückt, runzelig, an den Stiel gedrückt, nicht aufspringend und einen nierenförmigen kahlen Samen enthaltend. Auf Triften und Hügeln. Blüthezeit: Juni bis Juli. Dem Süden gehört eine andere Art an: die Hahnenkopf-Esparsette (Onobrychis caput galli L.). Beide sind nach dem Luzernklee und Kopfklee unser wichtigstes Viehfutter, das meist auf jedem

mit Kalk gemischten Boden, oder dessen Untergrund kalkig ist, gedeiht; nur nassen oder zum Untergrund kiesigen oder sandigen Boden kann sie nicht vertragen, da die Wurzeln sehr tief gehen.

Esparto, Spartogras, spanischer Ginster (Stipa tenacissima), das zähe Pfriemengras, wächst in Spanien, auch im südlichen Frankreich, Sicilien, Corsica, sowie im südlichen Asien auf sandigen, trockenen Hügeln, auch auf steinigem, magerm Boden häufig buschartig bis zu einer Höhe von 12 bis 15 Fuß und wird ihres vielfältigen Nutzens wegen stark angebaut. Der holzige Stengel treibt grüne, rundliche, den Binsen ähnliche Aeste, die mit lanzettförmigen Blättern besetzt sind und sich in langen, wohlriechenden Blumenähren endigen, welche ein sehr schönes Ansehen haben. Die Stengel und Aeste werden dem Flachse ähnlich bearbeitet. Mit dem Spinnen des Espartoflachses beschäftigen sich in Spanien und im südlichen Frankreich Weiber u. Kinder. Die Pflanze ist für die südlichen spanischen Provinzen Valencia, Murcia, Granada rc. von der größten Wichtigkeit und die Espartoarbeiten sind für viele Einwohner jener Gegenden ein nützlicher Erwerbszweig und selbst für Männer in müßigen Stunden ein schönes Nebengewerbe. Die genannten Länder liefern daraus: Seile, Körbe und Matten aller Art, Tischblätter, Stuhlflechten, Bettgurte, Schuhe rc., die ebenso dauerhaft als reinlich sind. In Holland und der deutschen Nordseeküste, werden diese anstatt der Teppiche gebraucht. Das feinere Gespinnst wird zum Weben von Packleinen, Segeltuch, auch wohl zuweilen zu feinern Geweben verarbeitet. Die Blätter einer andern Spartoart (Stipa aristella), welche auf den Bergen im südlichen Frankreich häufig wächst, lassen sich auf gleiche Weise benutzen. Unter den Seilerarbeiten sind besonders die Ankertaue wegen ihrer Wohlfeilheit, Dauerhaftigkeit und Leichtigkeit bekannt; ein solches, 12 bis 14 Zoll dickes Seil od. Tau von 90 bis 100 Faden kostet höchstens 30 Piaster, hält so lange wie zwei andere von Hanf, verdirbt nicht in der Feuchtigkeit, ob es gleich nicht getheert wird wie Hanfseile, und schwimmt seiner Leichtigkeit wegen gewöhnlich obenauf; ein sehr wichtiger Umstand an unsichern Küsten. Im vorigen Jahrhundert brachte man dergleichen Seile aus Ostindien. Einige französische Manufakturen liefern Seile zu Schöpfbrunnen und aus den feinen Fasern Seile zum Trocknen der Wäsche und des Papiers in den Papiermühlen, da es der Nässe widersteht und nicht fleckt. Von Hamburg u. Bremen kann man Seile u. Matten aus Esparto beziehen. — In Färbereien kann die Pflanze ebenso gut wie Färberginster benutzt werden. Die Blätter und dünnen Zweige dienen im südlichen Frankreich während des Winters zum Futter für Schafe und Ziegen.

Essener Linnen sind westphälische dicht gewebte Leinen aus flächsenem, gut gedrehtem Garne, welche in der Gegend von Essen $^6/_4$ Elle breit, in Stücken von 60 bis 70 E. Länge verfertigt und meistens roh, zuweilen auch gebleicht, ohne weitere Appretur nach Hamburg, Bremen und Amsterdam verkauft werden. Man hat davon 5 Sorten; die beste ist mit Nro. 1 und die darauf folgenden mit Nro. 2, 3, 4 und 0 nach ihrer Güte bezeichnet; sie werden, wie die osnabrücker, unter deren Namen man sie oft verkauft, rund gebunden und gleich dieser auf den gedachten Seeplätzen nach Rollen von 100 doppelten Ellen verhandelt.

Essenz heißt die kostbarste und vollkommenste Sorte des Tokayerweins, eigentlich diejenige Sorte, welche aus trockenen Beeren, die in die Kufe kommen, von selbst absinkt. Man schüttet nämlich die welken, schon halb getrockneten Trauben in ein Faß mit einem durchlöcherten Boden und sammelt den Saft, welcher blos durch den Druck, den das Gewicht der aufgehäuften Trauben giebt, heraustritt.

Essenzen, fr. essences, nennt man verschiedenene, durch Destillation gewonnene starke oder wohlriechende geistige Flüssigkeiten oder auch ätherische Oele, die theils zum Parfümiren verschiedener Sachen, theils in der Arznei gebraucht werden. Die meisten liefern Cette, Montpellier, Grasse und Paris. In den Preiscouranten von erstgenanntem Orte bedeutet das Wort stets so viel als ätherisches Oel.

Essig (Acetum), fr. vinaigre, nennt man bekanntlich diejenige saure Flüssigkeit, welche durch die Essiggährung aus weingeisthaltigen Flüssigkeiten, z. B. Bier, Wein, Branntwein u. s. w. gewonnen wird und im Wesentlichen aus Essigsäure und Wasser besteht, aber auch nach Verschiedenheit der Substanzen, aus welchen sie bereitet wurde, verschiedene Nebenbestandtheile enthält. Die bekanntesten Sorten sind der Wein-, Bier-, Branntwein- und Holzessig. Der Weinessig wird erhalten, indem man Wein entweder für sich oder unter Zusatz von schon fertig gebildetem Essig oder Essigmutter, bei erhöhter Temperatur der atmosphärischen Luft aussetzt, der erhaltene Essig enthält außer Essigsäure etwas Weinsteinsäure und Apfelsäure, sowie geringe Mengen einiger Salze. Der Weinessig ist seines angenehmen Geschmacks wegen die gesuchteste Sorte. Das allgemein verbreitete Vorurtheil, daß ein schlechter Wein zur Erzeugung von Essig immer noch gut genug sei, findet darin seine Widerlegung, daß nur der Alkohol im Weine in Essigsäure übergeht, es wird daher ein alkoholreicher Wein einen weit stärkern Essig liefern, als ein schwacher, vielleicht schon verdorbener Wein. Der Bieressig wird fast an allen Orten Deutschlands, vorzüglich da, wo viel Bier gebraut wird, verfertigt. Cideressig wird häufig in England, Frankreich und Holland verfertigt. Unter den französischen Weinessigen giebt man dem aus Orleans den Vorzug. Französischer Weinessig kommt aus Guyenne über Bourdeaux, aus Anjou, Blesois, Aunis über Rochelle, aus Bretagne über Nantes, St. Malo rc. Der Branntweinessig wurde zuerst in Nordamerika dargestellt und wird jetzt überall in so großer Menge fabricirt, daß er seines geringen Preises und seiner Güte wegen, alle andern Essigsorten verdrängen wird; um ihn zu erhalten, mischt

man verdünnten Alkohol mit Runkelrübensaft oder einer als Ferment dienenden Substanz und läßt denselben an einem Faden von einer gewissen Höhe herab in ein Faß rinnen, welches mit buchenen Spänen, die mit Essigsäure getränkt sind, angefüllt ist; wenn die Flüssigkeit das Faß verläßt, so ist fast sämmtlicher Alkohol derselben in Essigsäure übergegangen. Der Holzessig oder die gereinigte Holzsäure dient ebenfalls häufig als Essig; wenn Holz in verschlossenen Gefäßen erhitzt wird, so zersetzt es sich und bildet außer andern nicht hieher gehörigen Körpern hauptsächlich Wasser, Essigsäure und Theer; nimmt man die Erhitzung in Retorten vor, so kann aus den in der Vorlage enthaltenen Flüssigkeiten der Holzessig leicht abgeschieden werden; er stellt in diesem Zustande eine braune brenzlich sauer schmeckende, übelriechende Flüssigkeit dar, die in der neuern Zeit, ihrer fäulnißwidrigen Eigenschaften wegen, vielfache Anwendung zur künstlichen Räucherung u. dergl. gefunden hat. Reinigt man diese Holzsäure von dem darin aufgelösten brenzlichen Oele, so erhält man den Holzessig. Zu diesem Zwecke sättigt man die rohe Holzsäure mit Kreide, trennt die Flüssigkeit von dem abgeschiedenen Theer und versetzt dieselbe mit einer Auflösung von Glaubersalz, dadurch bildet sich Gips, der als unlöslich zu Boden fällt und essigsaures Natron, das in Lösung bleibt und aus derselben durch Abdampfen krystallisirt erhalten wird. Dieses Salz wird mit verdünnter Schwefelsäure übergossen und in einer Retorte destillirt, wodurch Essigsäure übergeht, die man dann mit der nothwendigen Menge Wasser verdünnt. Guter Essig muß stark sauer sein, aber nur vermöge seines Gehalts an Essigsäure. Der Essig kann aber Schwefelsäure, Salzsäure, sowie Metallsalze enthalten; erstere erkennt man daran, daß salzsaurer Baryt in dem damit verunreinigten Essig einen weißen Niederschlag erzeugt, der sich in zugesetztem Wasser nicht löst; guter Essig darf mit diesem Reagens höchstens eine geringe Trübung erzeugen. Salzsäure wird erkannt, daß salpetersaure Silberoxydlösung einen weißen, flockigen Niederschlag hervorbringt, der sich am Sonnenlichte schwärzt; schädliche Metallsalze, wie Bleizucker, Kupfervitriol u. dergl. weist man dadurch nach, daß Schwefelwasserstoffwasser eine braune Färbung oder einen schwarzen Niederschlag erzeugt. In früheren Zeiten pflegte man wohl dem Essig spanischen Pfeffer, Seidelbast u. dergl. in der Absicht zuzusetzen, denselben schärfer zu machen; diese Verfälschung erkennt man, daß man den Essig vorsichtig abdampft, wo dann in dem Rückstande der scharfe, brennende Geschmack deutlicher hervortritt. Die Methode, den Essig auf seinen Gehalt an Essigsäure zu prüfen, s. d. Art. Acetometer. Aller Essig ohne Ausnahme verlangt übrigens gute Wartung.

Essig aus Holzsäure, s. Essig.

Essigäther, Essignaphta, Aether aceticus, fr. éther acétique, bildet eine farblose Flüssigkeit, welche sehr angenehm riecht, lieblich ätherisch schmeckt, bei 60° siedet, sich leicht entzünden läßt und mit gelber Flamme unter Verbreitung eines sauren Geruchs verbrennt. Das spec. Gew. = 0,89. 8 Theile Wasser nehmen 1 Theil auf; in Alkohol ist er in jedem Verhältnisse löslich. Der Essigäther wird dargestellt durch Destillation von 16 Th. entwässertem Bleizucker, 4½ Th. Alkohol und 6 Th. concentr. Schwefelsäure. So wie er im Handel ist, enthält er mehr oder weniger Alkohol und Wasser. Man braucht ihn in der Medicin und Parfümerie, sowie zum Veredeln des Branntweins.

Essigsaure Thonerde, s. Thonerde, essigsaure.

Essigsaures Blei, s. Bleizucker.

Essonit, s. Kaneelstein.

Estalins, bunt gefärbte schlesische Steifleinwand, in Stücken von 22½ bis 30 Ellen Länge und 6/4 Breite, ein Artikel für Spanien und Südamerika, welchen Hirschberg, Landshut und Schmiedeberg liefern.

Estames ist in Marseille die Benennung der dort verfertigten rothen türkischen Mützen, Kappen oder Fes.

Estamet oder Estamette, ein dickes und starkes wollenes Zeug, meist von eisengrauer Farbe, das besonders zu Chalons in Frankreich, zu Dreux in Isle-de-France und zu Verdun verfertigt wird. Man nennt sie auch Serges appareillées.

Esteras, eine Gattung Matten, welche in Spanien, vorzüglich in Valencia, aus den Flatterbinsen (Juncus effusus L.) verfertigt und nach Holland, England, Frankreich und Italien verkauft werden, wo man sie unter dem Namen Tapis d'Espagne kennt. Es giebt davon zwei Sorten: die Esteras finas, welche auf besondern, dazu eingerichteten Webstühlen gewirkt und bunt gefärbt werden, und die Esteras bastas, welche nur geflochten sind.

Estopas, nennt man in Portugal theils die deutschen Heedeleinen, theils die deutsche, halb von Flachs, halb von Hanf gewebte Leinwand; s. Heedeleinen.

Estopillas, eine der bekanntesten deutschen Leinen für den Export seewärts, welche in Sachsen, Böhmen, hauptsächlich aber in Schlesien batistartig aus feinem Leinengarn gewebt werden. Im südlichen Europa und Amerika werden die Velas (Schleier) der Frauen daraus gemacht. Estopillas unies sind dicht gewebte, gedrungene Schleier, welche dem Batist gleichen und die man deshalb auch häufig Battistes nennt. Sie sind bläulich appretirt. Die schlesischen aus Hirschberg, wo eigentlich der Hauptmarkt ist, sind 6/4 Elle breit, in Stücken von 13½ E. in der Länge geschnitten, viereckig zusammengeschlagen und vier solche Coupons in Papier verpackt; die böhmischen, die in der Gegend von Hohenelbe, Trautenau, Landskron ꝛc. verfertigt werden und unter dem Namen Bastoncini nach Italien gehen, sind meistens 7/4 E. breit, in Stücken von 20 E. in der Länge, wovon drei Coupons in Papier eingeschlagen werden. Estopillas claires oder Clarines, dünne und offen gewebte Schleier, haben die nämliche Länge und Breite wie die vorigen, sowie auch die nämliche

Appretur und Verpackung. Estopillas à fleurs, rayées, à ramages, weiß geblümte und gestreifte dichte Schleier; die Streifen und Tupfen sind von Baumwollengarn, welches theils in der Kette aufgezogen, theils eingeschossen wird; ihr Einschlag ist von feinerem Garne als die Kette, ihre Appretur, Legeart, Länge und Breite wie bei den obigen. Estopillas unies larges à fleurs et à ramages haben $^7/_4$ in der Breite mit mancherlei eingewebten weißen Mustern. In Spanien und Portugal werden diese Schleier manchmal mit roth, grün und blauen Blumen (aus Baumwollengarn) gebraucht. Die Qualität dieser Waare ist sehr verschieden. Estopillas teintes sind dichte gefärbte Schleier von verschiedenen Farben und in sehr verschiedener Feinheit, $^6/_4$ breit in Stücken von 54 E. Länge. Ungebleichte Estopillas kommen größtentheils unter dem Namen Silesias im Handel vor. In England hat man angefangen, die Estopillas nachzumachen, allein sie sind geringer und werden in Südamerika nicht so geschätzt, als die schlesischen, für welche man immer 10 bis 12 % mehr bezahlt. Der engl. Name der Schleier ist Lawns, allein im Handel nach Amerika heißen sie auch Estopillas. Die Vollendung in der Baumwollweberei und die Höhe, auf die man die Appretur der Stoffe gebracht hat, ist Ursache, daß die baumwollnen Lawns, Jaconets, Books u. s. w. dem Absatz der leinenen Estopillas unendlichen Abbruch gethan haben.

Estoupiers corbats, von Werg gewebte Packleinen, die in der ehem. Dauphiné gewebt werden. Sie gehen insonderheit nach Marseille.

Estras, s. Seide.

Etaires heißt eine Art flandrischer Leinen oder Tischzeuge, die über Merville in den Handel gebracht werden. Sie sind 10 bis 16 Viertel breit.

Etamine, ein leichter, leinwandartig gewebter Stoff, welcher nicht allein ganz von Kammgarn oder Streichgarn, sondern auch ganz von Seide, oder von Wolle und Seide, in mancherlei Maaß und Beschaffenheit, geglänzt, gewalkt, geschoren, einfarbig und gemustert geliefert wird. Wenn auch der Stoff in den meisten seiner Formen noch vorhanden ist und in einigen Gegenden und Sorten noch unter dem Namen Etamine, so ist er doch der Form und dem Namen nach gegenwärtig veraltet, die Sache aber ist geblieben. Gewalkt ist der Etamine eigentlich ein tuchartiger Stoff, dem Halbtuch zu vergleichen, ungewalkt, dicht von hartem Kammgarn und geglänzt, wird er zum Tamis, Damis. Offen aus Kammgarn gewebt, wird er zum Wollmusselin. Eine englische Sorte Etaminezeuge kommt unter der Bezeichnung Segovias vor. Die französischen Burats sind ebenfalls etamineartige Zeuge. Das offene leinwandartige Zeug zum Behuf der Stickerei in Wolle, möge es aus immer welchem Stoff gefertigt sein, nennt man ebenfalls Stamm; das Flaggentuch ist auch ein wollener Etamine. Die Engländer nennen diese Art Zeuge Bunting. In den französischen Manufakturen werden dieselben zum Theil noch unter besonderen Bezeichnungen verfertigt, welche aber in Deutschland, wo man sie selten oder gar nicht von Seide oder Halbseide macht, nicht bekannt sind. Hauptsorten sind: Etamine à Batavia, ein gewürfelter oder gestreifter Zeug, mit doppelt oder dreifach gezwirnten Kettenfäden, theils ganz aus Wolle, theils Halbseide, d. h. die Streifen auf wollenem Grunde von Seide. Etamine curatée oder Burat à gros grains ist ganz von Wolle, braun und weiß gegittert oder rautenförmig gemustert, zu Manns- und Frauenkleidern. Etamine à bluteau et bouillon, ein beuteltuchartig gewebter, klarer und durchsichtiger Wollenzeug, zum Durchsieben des Mehls, zum Filtriren flüssiger Sachen u. dergl., s. d. Art. Beuteltuch. Etamine quadrillée, ein gegitterter, ordinärer Wollenzeug, $^9/_{16}$ Stab breit. Etamine camelotée in zwei Sorten: à gros grains und à petits grains, aus gezwirntem Wollengarn weiß, kamelotartig gewebt, hernach schwarz gefärbt zur Kleidung der Geistlichen. Etamine chainée, mit doppelter oder gezwirnter und stärkerer Kette als die übrigen Sorten. Etamine façon de Crepon, ein doppelter Etamine, ganz von Seide, welcher in Alençon gemacht wird. Etamine forte, auch Etamine d'Angleterre oder Etamine jaspée, bei welchem der Einschlag von Wolle, die Kette halb von einer ebenso gefärbten Wolle, halb von einer anders gefärbten Seide ist, wodurch das Jaspirte entsteht; man rechnet diese dort häufig unter die Krepune, weil ihre Oberfläche gekräuselt ist. Etamines naturelle, von ungefärbter Wolle, blos ausgewaschen und kalt gepreßt. Etamine rase, geschorner, welcher in Menge nach Spanien und Italien geht. Etamine rayée, der Länge nach gestreift, ganz von Wolle. Etamine royale, in der Kette von weißer Wolle, im Einschlag von gefärbter. Etamine virée simple, dessen Kette von einfacher Seide und der Einschlag von englischer Wolle ist. Etamine virée double, mit gezwirnten Kettenfäden von Seide und Einschlag von feiner englischer Wolle. Etamine à voile, Schleieretamine, kommen in drei Sorten vor, ganz von Wolle, gewöhnlich schwarz gefärbt, leicht und dünn gewebt; man nennt die dünnste und leichteste Sorte Batarde. — Ganz seidene Etamine werden in Lyon und Avignon verfertigt. Die holländischen Etamine von Wolle waren wegen ihrer guten Qualität sehr geschätzt. Die Hauptplätze für die etamineartigen Zeuge in Frankreich sind Rheims, Thiers, Alençon u. s. w., während sie in Deutschland hauptsächlich in Sachsen, Thüringen und Böhmen, in England in Huddersfield, Halifax, Bradford 2c. gefertigt werden.

Eternel, Eternelle, ein veralteter französischer, geköperter, sehr dauerhafter Wollenzeug mit Streifen.

Etiketten sind auf die Waaren geheftete, geklebte oder gesteckte Zettel, worauf Bezeichnungen derselben — nach Umständen der Name des Fabrikanten — Breite, Länge, Qualität u. s. w. gedruckt oder geschrieben stehen. — Sie gehören mit zur Aufmachung des Artikels, kommen gegenwärtig oft künstlerisch schön vor und bilden die Basis mancher nicht unbedeutenden Fabrikation.

Etoffe de Verdun, ein wollener, sersscheartig gewebter Zeug oder ein Halbtuch.

Etramée heißen zu Abbeville hanfene Gewebe, die hernach weiß gebleicht oder auch verschieden gefärbt werden.

Euphorbiensaft oder **Gummi** ist der eingetrocknete, brennend scharfe, milchige Saft mehrerer Arten von Euphorbia, besonders Euphorbia officinarum, die auf den Canarieninseln und in Afrika zu Hause ist und daselbst die Stelle der Cactuspflanzen vertritt; denn wie diese ist ihr blattloser, dicker, stumpf kegelförmiger Stengel geformt. Von dem Gummi oder getrockneten Safte kommen zweierlei Sorten in den Handel. Die eine, welche man in Blasen zuführt, besteht aus einer dicken Masse, die andere aber aus gelblichen granulirten Stücken oder Tropfen. Beide Sorten müssen rein und ohne Staub sein. Es ist eins der heftigsten und gefährlichsten Mittel, daher es auch nur selten innerlich gebraucht werden darf. Es hat übrigens keinen Geruch. Es wird meistens zur Pferdearznei und zu einigen Pflastern gebraucht. Man erhält es aus der Levante und von der berberischen Küste, insonderheit aus Salee, über Marseille und Amsterdam. Da es innerlich als ein wahres Gift wirkt, so muß man beim Aufmachen der Schachteln und Kisten, sowie auch bei Verwahrung derselben, sehr behutsam sein.

Eurinet, ein nicht mehr gangbarer halbseidner englischer Zeug von Schafwolle und Seide.

Everlasting, ein fester, damastartig gewebter Wollenzeug, gewöhnlich mit erhöhten oder aufliegenden Ribben oder Streifen, welche durch stärkere Kettenfäden und durch Schemelarbeit gebildet und nicht aufgeschnitten werden; unter seinem Namen kommt er nicht mehr vor.

Evilasse, eine Art Ebenholz von der Insel Madagascar. Auch gab man diesen Namen einem holländischen Perpetuel.

Excremente, menschliche, Einfuhrartikel in China von einiger Bedeutung. Excrem. von Europäern kosten $2^1/_2$, von Mischlingen $1^3/_4$, von Chinesen nur $1^1/_4$ Piaster das Picul.

Extracte nennt man in den Apotheken dicke, durchs Verdampfen zubereitete Säfte aus Vegetabilien.

Eyburger, eine sehr berühmte Sorte unter den Neckarweingewächsen.

F.

Fabrikgold nennt man gewöhnlich das mit Kupfer legirte Gold, welches in Bijouteriefabriken zu allerlei Schmuckwaare verarbeitet wird. Man versteht darunter auch oft eine Sorte Blattgold.

Fächer, fr. éventails. Waderle. Ein wieder gangbarer Artikel, der in mehrern deutschen Städten in nicht bedeutender Menge gefertigt wird, dahingegen in Frankreich seine wahre Fabrikheimath hat. Dort werden die Gestelle (les bois) zu den Fächern in mehrern Dörfern des Depart. Oise, zwischen Méru und Beauvais verfertigt. Die Gemeinden Andeville, le Déluge, la Boissière, Corbeille-Cerf und Sainte-Geneviève beschäftigen sich damit; es sind über 1000 Arbeiter dabei betheiligt. Sie arbeiten in Perlmutter, Elfenbein, Schildpatt, Horn, Knochen und in allen möglichen in- und ausländischen Sorten Holz. Die Fächer werden hier vollständig ausgearbeitet, sei es nur in einfacher oder in eingelegter, durchbrochener, gravirter oder geschnitzter Arbeit. Montirt, d. h. mit Steinen verziert, beklebt oder bedruckt, mit Papier, Seidenzeug oder Band versehen, werden sie in der Regel in Paris. Man schätzt die Zahl der zur Zeit im Depart. Oise jährlich gefertigten Fächer auf etwa $2^1/_2$ Millionen Stück, welche einen Werth von 1,200,000 Fr. darstellen. Die pariser Händler sollen jährlich für 2 Mill. Fr. ausführen, welche vornehmlich nach Spanien, Italien, Amerika und Westindien gehen. In Ostindien und in Manilla soll jedoch die Concurrenz der Chinesen schwer zu bestehen sein. Ehe ein Fächer fertig wird, geht er durch 15 Hände und dennoch hat man deren zu 4 Pfennige das Stück. Der Artikel gehört unter die Classe der tabletterie und es dürfte schwer halten, gegen die betreffende höchst ausgebildete Hausindustrie der Franzosen in Deutschland eine wirksame Concurrenz zu eröffnen, demnach besteht die Fächerfabrikation bei uns nur vereinzelt.

Fächerpalme (Mauritia flexuosa); ihr Mark wird in Südamerika auf Stärke und, ihre großen Blätter zum Decken der indianischen Hütten benutzt.

Fackelholz, engl., candlewood, ist das Citronenholz aus Westindien.

Fackelkohle nennt man auch die Kännelkohle.

Fadengold ist der technische Ausdruck für das aus Tressen, Goldwirkereien und Goldgeflechten ausgezupfte Gold.

Fadennudeln, fr. vermicelles, ital. fidelini, feine Maccaroni oder Nudeln, welche dünn, wie eine feine Nadel sind. Sie werden aus Italien, sowie auch von Nürnberg, Fürth, Erfurt und Dresden in den Handel gebracht. Es giebt weiße und gelbe, die mit Eiern und Saffran angemacht, gefärbt sind &c.

Fahlerz, auch Panabase, ein Kupfererz, das häufig viel Silber führt. Es giebt Antimonfahlerz aus Schwefelkupfer und Antimoneisen, und Arsenikfahlerz aus Schwefelkupfer und Arsenikeisen.

Fahlleder, Schmahlleder, Oberleder, eine Art lohgares Leder, aus Ochsen- und Kuhhäuten bereitet, das vorzüglich zu Oberleder von Schuhen und Stiefeln dient.

Failine, eine Art wollner Sersche, die hie u. da in Bourgogne gewebt wird.

Fajance ist der ausländische Name des Steinguts (s. d. Art.), der von der Stadt Faenza

in Italien herstammt, wo schon vor ein paar 100 Jahren schönes Steingut gefertigt wurde.

Fa-lag-nel, s. Flanell.

Falaises sind 7/8 breite Serschen, die in dem Bezirk von Alençon gewebt werden. Man führt sie meist über Rouen aus.

Falanchina, ein vorzüglicher weißer neapolitanischer Wein, der zu Neapel nach Caro gehandelt wird.

Fa-lan-jin, s. Flanell.

Falbala, wird zuweilen die breiteste Sorte der zwirnenen silbernen Entoilage, und goldenen oder silbernen Spitzen genannt.

Falbeln sind, gewöhnlich breite, in Falten gelegte Besetzungen von Zeug um Frauenkleider, Mäntel, Kragen &c.

Falkenfedern, eine Art sehr feiner, leichter und überaus warmer Federn, die man von den Geierfalken im Norden, besonders in Island, Norwegen und Lappland gewinnt. Sie sind theuer und selten.

Falschschmuck ist eine österreichische Bezeichnung für unächte Schmucksachen, demnach nachgemachte Edelsteine u. vergoldete Metalllegirungen.

Famis, eine Art seidner mit Goldfäden durchwirkter Zeuge, die in Italien und Frankreich für die Levante zuweilen noch gefertigt werden (s. auch Lüster).

Fancy Artikel ist der englische Ausdruck für alle Modewaaren.

Fancynet ist gemusterter Bobbinet oder Spitzengrund.

Fan-pack, s. Flanell.

Fanta, ein leichter Taffet von der Halbinsel Korea.

Fantaisie nennt man in Frankreich die bourre de soie, wenn sie, wie Baumwolle, auf Maschinen gekrämpelt und gesponnen worden ist. Man braucht sie zur Strumpfwaare und zu den Shawls von bourre de soie.

Färberbaum oder **Gärberbaum**. So nennt man zuweilen den wilden Sumach (Rhus cotinus L.), den virginischen Sumach (Rhus typhinum L.), den ächten Sumach (Rhus coriaria L.) und den glatten Sumach (Rhus glabra L.), deren Beeren auch zum Rothfärben dienen.

Färberblume, Färberginster, Färberpfrieme (Genista tinctoria L.), ital. gialdolina. Mit dem trocknen Kraut, Blüthen, Samen dieser Pflanze färbt man Wolle und Leinen gelb. Die Farbe ist inzwischen schlechter als Wau und Scharte. Die Walachinnen im Banate färben mit der Genista ovata gelb.

Färberdistel oder **Scharte** (Serratula tinctoria L.), in Deutschland wildwachsend. Die dünnstengelige färbt am besten gelb. Sie giebt zwar kein so gutes Gelb als Wau, wird inzwischen im Banate zum Schwarz-, in Serbien zum Gelbfärben angewendet. In Oesterreich, Böhmen, Sachsen wird sie getrocknet in den Handel gebracht.

Färberflechte (Roccella tinctoria L.), s. Orseille, Erythrin, Orcin.

Färberknöterich (Polygonum tinctorium L.). Diese Pflanze wächst in Deutschland und enthält Indigo. Ihr Anbau ist versucht und nicht ohne allen Erfolg. Seit Jahrhunderten wird sie in Hinterasien zum Blau- und Grünfärben benutzt. Berühmte Chemiker, wie Chevreul, Runge, haben die Aufmerksamkeit wiederholt auf sie gelenkt; doch verlohnt es sich kaum der Mühe auf unserm theuren Boden bei theurer Arbeit, gegen den Indigo aus den tropischen Pflanzen Indigofera tinctoria und Anil, der jetzt so sehr billig ist, anzukämpfen.

Färberlack ist Lac-dye.

Färberröthe, s. Krapp.

Farb- od. **Schminkläppchen** sind Tornesol.

Fard, s. Schminke.

Farenkrautwurzel, Rad. filicis maris, die officinelle Wurzel des bei uns wachsenden gemeinen Farenkrautes, Polypodium filix mas L., eines der vortrefflichsten Mittel gegen Spul- u. Bandwürmer. Der Wurzelstock, an dem nur noch kurze Stückchen der Wedel stehen, Fasern &c. aber fehlen, heißt Johannishand. Man bereitet daraus ein ätherisches Oel.

Farfara, s. Huflattich.

Fargues, eine Sorte von weißem Franzwein.

Faro, ein brüsseler Bier.

Farowein, ein guter, weißer portugiesischer Wein, der besonders nach England ausgeführt wird.

Fasan (Phasianus), eine bekannte Art Geflügel, welche vom Kaukasus stammt, bei uns aber in sog. Fasanerien gepflegt wird. Böhmen und Oesterreich überhaupt liefern insonderheit eine Menge Fasane.

Faserkalk (Eisenblüthe), im Handel gewöhnlich Atlasspath oder Atlasstein genannt, ist ein Kalkstein von faseriger Textur, welcher in kugel- und eiförmigen Gestalten oder derb vorkommt. Er besitzt Perlmutterglanz, ist durchscheinend und zwar meist nur an den Kanten. Seine Farbe ist schneeweiß oder röthlichweiß, bisweilen auch wohl roth und grün. Seine Härte ist ungefähr = 3, sein spec. Gewicht 2,7. Er findet sich in England (Derbyshire, Northumberland, Alston-Moor in Cumberland), Ungarn und andern Ländern. Obgleich er nicht hart ist, nimmt er doch eine gute Politur an und besitzt einen sehr schönen seidenartigen Glanz und wird daher zu wohlfeilen Schmucksachen verarbeitet. Man schleift und dreht ihn zu Perlen, Ohrglocken u. dgl. Er nutzt sich doch bald ab. Man sucht ihn auch durch mattgeschliffenes Glas nachzuahmen, erreicht jedoch den Glanz des Faserkalkes damit nicht. Auch der Fasergips wird unter dem Namen Atlasspath verarbeitet; er ist dem Faserkalk sehr ähnlich, aber viel weicher.

Fasolen nennt man in Sicilien, auch wohl an andern Orten, die weißen ausgehülseten Bohnen der sogenannten türkischen oder Veitsbohne (Phaseolus vulgaris), die häufig in den Handel kommen, da sie sehr viel zur Schiffskost gebraucht werden.

Fässer machen leer zuweilen einen Handelsartikel aus, besonders wenn Oel und Spiritus darin gewesen ist. Spiritusfässer gehen aus Frankreich nach Belgien und Holland, wo man

sie für den Genever braucht. Die Oelfässer kaufen die Wallfischfänger für den Thran, und im marseiller Handel braucht man sehr viele, um darin die Oele aus der Levante zu holen. Gebrauchte Fässer haben den Vorzug, daß sie keine Feuchtigkeit mehr einsaugen, die Verdunstung vermindern und keinen Holzgeschmack geben. Neue Fässer bilden keinen Gegenstand der weiten Versendung. Dort wo sie gebraucht werden, fertigt man sie; und in England, Frankreich und Nordamerika auch wohl mit Maschinen, die wesentlich darauf hinauslaufen, daß mittelst Schablonen, Kreissägen, Fraisen und der Drehbank die Dauben und Böden schneller in die geeignete Form gebracht werden können, als mit einfachem Handwerkszeug. Brown in England u. Manneville in Frankreich sind Erfinder solcher Maschinen.

Fasson, fassonnirte, façonirte, figurirte, gemusterte Zeuge. Unter Fasson versteht man in den meisten deutschen Manufakturen die künstliche Form, die äußere Zeichnung einer Fläche oder eines Körpers, vorzüglich in den Umrissen. Fassonnirt nannte man insbesondere früher die verschiedenen Gewebe, deren Zeichnungen geradlinige Umrisse haben, und bei welchen die Figuren nicht mit dem Zampel- oder Kegelzug eingewirkt, sondern nur mit vielen Schäften und Fußtritten hervorgebracht werden. Nach der Erfindung der Jacquardmaschine und der ihr ähnlichen Trittmaschine hat diese Unterscheidung im Handel nun in der Weberei aufgehört. In Frankreich nennt man die Gewebe Armüren, welche man in Deutschland jetzt kleingemusterte, in England figured nennt. Die Bezeichnungen fassonnirt und figurirt werden auch in Deutschland inzwischen mehr gebraucht, als gemustert. Gemusterte od. figurirte Zeuge sind der Gegensatz der glatten Zeuge, unter welche man nur die leinwand- oder tafftartig und geköpert gewebten Zeuge rechnen kann. Auf sie folgen die schmal gestreiften, klein carrirten, eng gegitterten und gewürfelten, die klein geflammten und getüpfelten, dann die gestreuten, geblümten, gerankten, groß carrirten Zeuge u. s. w., aus welchen Unterscheidungen sich viele Zusammensetzungen machen lassen; die gangbaren französischen Ausdrücke finden sich unter Seidenwaaren. Von den englischen Bezeichnungen wollen wir nur noch striped, cheked, spotted, (gestreifte, gewürfelte, getüpfelte) anführen.

Faßdauben, s. Dauben.

Faßholz heißt im russischen Handel das Eichenholz für Fässer bestimmt.

Faßzunder nennt man den Körper, womit in Wein- und Bierkellern häufig ältere Fässer beschlagen sind, und der in Form eines schwarzbraunen Schwamms dem Faßholz anwächst. Man bereitet daraus einen Zunder.

Faulbaum, (Traubenkirschbaum, Cerasus Padus Dec.) der nicht mit dem gemeinen oder Wegdorn-Faulbaum (Rhamnus Frangula L.) verwechselt werden darf, ist ein 10—15 Fuß hoher Strauch oder 20—30 F. hoher Baum. Die runzelige Frucht ist erbsengroß und schwarz, seltner röthlich, grün oder weißlich. Er wächst in Wäldern an feuchten Stellen in fast ganz Europa und dem nördlichen Asien. Die Rinde der jüngern Aeste (Cortex Pruni Padi vel Cerasi racemosi) enthält unter andern Stoffen auch einen scharfen Stoff und ein flüchtiges, mit Blausäure innig verbundenes Oel, und ist officinell. Auch die Blausäure enthaltenden Blätter hat man als Arznei empfohlen, ebenso ehemals auch die Blüthen und die süß-säuerlichen, zugleich herbe und ekelhaft schmeckenden Früchte (Flores et Baccae Padi vel Cerasi racemosi). Gehörig zubereitet werden letztere im Norden auch gegessen, sie liefern auch ein Mus, einen Wein (in Schottland), einen guten Essig und Branntwein. Auch Vögel fressen sie gern. Die Samen geben ein Oel. Das Kernhaus enthält sehr viel Blausäure. Als Strauch dient er zum Schutz der Ufer, und das röthlichgelbe, ziemlich zähe und feste Holz ist ein gutes Nutzholz, nimmt eine schöne Politur und Färbung mit feinern Poren an, und verhält sich als Brennholz zu dem rothbuchnen wie 778 zu 1000. Die Kohle wird zu Bereitung des Schießpulvers sehr geschätzt. Aus den gehackten Spänen schweelt man im Schwarzwalde ein Oel, das als Arznei für das Vieh sehr geschätzt ist. Die innere Rinde der alten Stämme liefert mehrere dauerhafte Farben. Aus der Rinde destillirt man auch ein Oel, das als Arzneimittel dient, bei unweisem Gebrauch aber auch als Gift wirken kann.

Faulmatten, eine Art kleiner runder oder viereckiger von Bast, Schilf oder Haaren zusammengeflochtener Decken, die man in Haushaltungen vor die Saal- und Zimmerthüren legt, damit die Eintretenden sich die Schuhe daran abstreichen.

Fa-u-tunn, chin., ein broschirter Kamlot aus Seide und Wolle; er wird jetzt in China selbst gewebt, und das harte Kammgarn zum Schuß wird aus England eingeführt.

Fauvil, zu Marseille eine Art Sumach oder Schmack.

Favarge, ein weißer, auch rother Wein im Fürstenthum Neuburg.

Faveur, franz., eine Gattung farbiger schmaler Bänder zu St. Etienne.

Fayal, ein weißer Wein, der auf den azorischen Inseln gewonnen und verschifft wird. Man unterscheidet ihn in Malvasier und Sekt.

Fayance ist Steingut.

Fearnought od. nothingfear-Stuff, in England eine Art wollnen dicken Düffels.

Fechy, s. Wein.

Fedegosorinde von Clissia occidentalis, schwach bitter, ekelhaft schmeckend, geruchlos; gegen Fieber, harntreibend, in Wassersuchten. Der Same erregt Brechen.

Federblech, eine Art Bleche, die schwächer als Kreuz-, aber stärker als Senklerbleche sind.

Federharz ist Kautschuck.

Federleinwand, bautzener Barchent, ist eine Gattung sächsischer Barchente, woran die Kette von gebleichtem leinenen Garn, der Einschlag von feiner Baumwolle gemacht ist. Sie

sind $^5/_4$ breit und halb geköpert. Sie unterscheiden sich vom andern Barchent dadurch, daß nach der Breite wechselsweise ein Streif geköpert und ein anderer Streif ungeköpert vorkommt.

Federn sind Bett-, Schreib- und Putzfedern, wovon die meisten theils von Gänsen, theils von Raben, Straußen und einigen andern Vögeln entweder roh od. schon zugerichtet in den Handel gebracht werden. Die Bettfedern werden von Gänsen, Schwänen und Eidergänsen gesammelt. Die zartesten davon heißen Flaumfedern, die andern Deck-, Steuer- u. Schwingfedern. Die letztere Art wird geschlissen od. von den Kielen gerissen, und entweder besonders in die Betten gestopft oder mit Flaumfedern vermischt. Bettfedern von lebendigen Vögeln, nennt man lebendiges Gut oder Sommergut, von todten: todtes oder Wintergut. Rohe Gänsefedern kommen hauptsächlich aus den österreichischen Staaten, Polen, Rußland und Deutschland. In England schätzt man die aus Sommersetshire — die irischen weniger; in Frankreich sind die von Alençon berühmt; doch bedarf man in Frankreich noch der Einfuhr. Man hat verschiedene Sorten Bettfedern. Gewaschene und sortirte, geschlossene No. 1, 2, 3, gehackte und Dunen, worunter die Eiderdunen die vorzüglichsten sind. Gänseflaum oder Dunen sind die zartesten Gänsefedern. Danzig liefert Schwanendunen. Entenfedern sind nicht so gut als Gänsefedern. In Amerika, Ungarn u. Slavonien kommen viel Truthahnfedern vor. Repphuhnfedern kommen von der Hudsonsbai nach England. Die Federn der Möven und Meerschwalben sind gut und könnten einen bedeutenden Handelsartikel abgeben, da jene Vögel in ungeheurer Menge Vielerorts vorhanden sind. Auch Hühnerfedern, jetzt noch wenig benutzt, lassen sich nach dem Vorgang von einigen Unternehmern zu verschiedenen Fabrikaten, zum Polstern u. dergl. benutzen. Die Federposen, Kiele oder Spulen, welche zum Schreiben dienen sollen, werden im Frühjahr von den Bauern und Hirten gesammelt und an die Federposenfabrikanten oder Posenschraper verkauft. Diejenigen sind am besten, welche den Gänsen einzeln zur Mauserzeit im Mai und Junius ausfallen; alle Federn der übrigen Jahreszeiten taugen zu Schreibfedern nicht, sowie auch diejenigen nicht, welche man aus den Flügeln todter Gänse auszieht. Ein jeder Gänseflügel hat nicht mehr als fünf zum Schreiben dienliche Federn. Die Eckpose, wovon in jedem Flügel eine befindlich, ist die kürzeste, härteste und rundeste, aber auch die schlechteste. Sie heißt Ortpose; auf sie folgen zwei andere, welche Schlachtposen genannt werden. Diese behaupten den Vorzug vor allen andern; die zwei sogenannten Breitfedern stehen schon in der Güte unter ihnen. Man bemerkt, daß die Fahne der Federn an der einen Seite viel schmäler als an der andern ist, sowie auch, daß die hakigen Fasern viel dichter aneinander hängen, und daß diese schmale Seite der Fahne an einigen Federn ganz und gar keinen, an andern wieder nach unten zu einen auswärts gekehrten Ausschnitt von Natur hat. Das letztere ist das Merkmal der beiden Schlachtfedern. Für die rechte Hand, mit der wir schreiben, schicken sich die Federn des linken Flügels besser, weil sie eine bequemere Lage darin annehmen. — Der Fabrikant giebt den Kielen, mittelst heißen Sandes oder heißer Asche, wodurch alles in ihnen noch befindliche Fett herausgezogen wird, Glanz und Härte, auch zugleich zwei oder mehrere Streifen. Diese Spulen werden hernach gezogene Spulen oder Kiele genannt. Eine gut gezogene Schreibfeder darf weder zu hart, noch zu weich sein. Man wählt diejenigen, die, wenn man sie an der Spitze zwischen dem Daumen und Zeigefinger drückt, etwas nachgeben. Die nach englischer Art gezogenen Federn sind durchgehends klar, so daß die Seele inwendig los ist und hin und her läuft, wenn man sie schüttelt. Die holländischen hingegen bestehen in lauter großen Posen; es geht da der Druck des Zugs über den Ort hin, wo man die Spalte an der Schreibfeder macht, ganz klar ab. Auch die hamburger sogenannten Seespulen werden unter vielen für die besten gehalten. In London werden die Federn noch über Kohlenfeuer zugerichtet. Das Brennen in heißer Asche ist jedoch besser, am besten in heißem Sande, den man leicht in einer gleichförmigen Temperatur erhalten kann. Das Streichen der erweichten Posen mit stumpfschneidigen Messern ist überall angewandt. Das Abreiben geschieht zweckmäßig mit Haifischhaut. Zuweilen beizt man die Federn vorher gelb, indem man sie eine Nacht hindurch in einer Kurkumeabkochung beläßt und in warmem Sand abtrocknet. Auch bereitet man sie wohl vor durch Erweichen in kochendem Alaun- oder Salzwasser. Sie werden durch diese Behandlung durchsichtig. Durch Einwirkung von Dampf sie zu erweichen, hat man auch versucht, u. A. in Wien. In Bezug auf die Aufmachung der Schreibfedern ist zu bemerken. Gemeiniglich werden 25, 50 oder 100 Stück Federn in ein Bund zusammengebunden. Die Farbe des Bindfadens bezeichnet die Güte der Gebünde. Sie werden in folgende Sorten unterschieden: Extra großes Gut, ist die theuerste. Man kennt diese an dem rothfarbenen Bande. Ein solcher Pack oder Bund Federn besteht aus lauter großen, schönen und ausgesuchten Posen. Auf diese Sorte folgt: groß Gut, mit grünem und rothem Hanf umwickelt. Die Mittelsorte hat ein roth und grünes Band. Auf diese folgt Meßextra, ist kurz gebunden roth; klein Gelbband; klein Blauband; klein Roth, weitläufig gebunden; und zuletzt die Ortposen, als die schlechtesten von allen. — Man bedient sich zum Schreiben, außer den Gänsefedern, auch der Federn vom Schwan, dem welschen Hahne und von Raben. Königsberg führt viele sogenannte 10 bis 11 löthige Kronfederspulen aus, und zwar meistentheils nach Frankreich und Holland. — Die natürlichen Schreibfedern theilt man auch nach ihrer Zubereitungsart, in helle, durchsichtige, glasartige oder holländische, und in trübe,

unburchsichtige oder hamburger Federn ein (s. a. Schreibfedern.) — Stückweise durch Abwägen werden die Federn in einigen Fabriken in Sortirsorten oder Schweren eingetheilt. Dieses geschieht mittelst einer eignen Wage, auf welcher sich der Unterschied von einer Sorte zur andern ganz unfehlbar darbietet. In andern Fabriken geschieht dieses blos nach dem Augenmaaß der muthmaßlichen Schwere, Dicke oder Größe der Feder, welches aber ein höchst trügliches Verfahren ist. — In Bündel werden die sortirten Federn zusammengelegt, und zwar in einer bestimmten Richtung. In jedes Bündel kommen 25 Stück. Hierbei wird nur darauf geachtet, daß diejenigen Federn, welche zur Zierde des Bündels auswendig liegen sollen, auch in den folgenden Manipulationen auswendig liegen bleiben. Dies ist besonders nothwendig, weil der Fabrikant im Zusammenbinden von 25 Stück aus seinen stückweise sortirten Federn eine Mischung (nach der Fabriksprache ein sog. Recept) bestimmt, welche den Verkauf, der äußern Schönheit wegen, erleichtert. — Das Bewickeln der Federn geschieht in einigen Federfabriken mittelst einer Rädermaschine, welche täglich 20,000 bis 24,000 Federn mit Bindfaden umwindet. Die Farbe des Bindfadens unterscheidet die Nummern der Bündel. Die Federn werden je 8 und 8 Bündel, d. i. 200 Stück, in Papier geschlagen, das vorgedruckte Nummern enthält. So ist die Waare für den Handel fertig. Die Nummern zeigen die Qualität an, wonach sich der Preis pr. 1000 Stück richtet. — Eine dritte Art von Federn sind die Schmuckfedern, welche ebenfalls einen bedeutenden Handelsartikel ausmachen, Kapaunen Schweiffedern, Kürzere Hahnenfedern, Truthahnfedern, dienen zu Federbüschen, letztere werden auch zu unächten Marabouts verwendet. Fasanfedern, deren schönste aus Sumatra kommen, benutzt man in manchen Ländern ebenfalls als Schmuckfedern. Brasilische Geierfedern kommen in Bündeln und Ballen aus Brasilien und werden nach dem Pfund verkauft. Sie kommen entweder vom Federkragen der Geier oder vom amerikanischen Strauß (Struthio Rhea). Diejenigen, die über Livorno eingeführt werden, sind alle in gürtelförmige Tressen mit getrockneten dünnen Därmen oder mit grobem Wollgarn so ineinander geflochten, daß man sie nur mit Mühe unbeschädigt losmachen kann. Pfauenfedern werden in Ostindien und China häufig zu Fächern und zum Kopfputz gebraucht. Weiße Hühner- und Gänsefedern färbt man verschieden und bildet Phantasieblumen daraus. Straußfedern, die schon zugerichtet und sortirt sind, werden aus Afrika, besonders von der berberischen Küste geholt. Die meisten liefern Venedig, Livorno und Paris zum Handel. Sie werden nach Hundert, nach Dutzend und auch nach dem Gewicht gekauft. Es giebt weiße, graue, braune, schwarze, glatte und gekräuselte. Die erstere Farbe ist die theuerste, die schwarze die wohlfeilste. — Die schönsten Straußfedern kommen aus Algier, wo man zur Gewinnung derselben Strauße unterhält, denen man im Juni und Juli die größten Federn ausrauft. Die kleinern, welche vom männlichen Strauße allemal schwarz, vom weiblichen aber nur grau sind, kann man blos erhalten, wenn die Vögel getödtet werden. Die schwarzen nennt man petit noir, die andern petit gris oder pointe plate. Schlechter sind die Federn aus Tunis, Alexandrien und von Madagascar; die noch geringern liefert Senegal. — Alle diesen rohen Federn verlangen noch eine mühsame Zurichtung. Sie werden mit Seife gewaschen, hernach in fast siedendes Wasser, worin feine Kreide zerlassen ist, eingetaucht, mit Indigauflösung etwas gebläuet, oder auch geschwefelt. Um sie zu frisiren, zieht man die Fahne oder den Bart unter einem stumpfen Messer über den Finger hinweg. Die kleinen Federn, die selten schwarz genug sind, werden mit Campecheholz und Eisenvitriol gefärbt. Die ganz weißen nehmen nicht gern eine völlige Schwärze, wohl aber die übrigen Farben an. Die rosenrothe ist durch Safflor, die grüne durch Curcuma mit Blau vermischt, hervorgebracht. — Italien, besonders Venedig, liefern auch viele Hahnenfedern, die nach Art der Straußfedern zugerichtet und gekräuselt sind. Diese werden ebenso wie jene zur Verzierung der Hüte und Mützen verbraucht; indessen kosten sie schon viel weniger. Muffe und Palatine von Federarbeit liefert insonderheit Bologna und Genua. — Schwarze Reiherfedern. Die theuersten der Schmuckfedern vom gemeinen Reiher (Ardea vulgaris Bechst. Ard. major et cinerea L.) im Oriente. Die Männchen haben am Kopfe einen langen, am Nacken herabhängenden Federbusch und lange von den Schultern bis über den Schweif reichende Federn. Erstere Federn gleichen beinahe einem schmalen Bande, das oben zugespitzt und auf beiden Seiten zart gefasert ist. Die schönsten schwarzen Reiherfedern kommen aus der Türkei, wo sie zur Verzierung des Turbans gebraucht werden. Bläuliche und graue findet man in Preußen, Ungarn, Dalmatien, besonders auf dem Flusse Narenta. Vom Purpurreiher (A. purpurea) erhält man zuweilen schwarze Federn. Weiße Reiherfedern vom kleinen europäischen Silberreiher (A. garzetta) in Ungarn; vom großen Silberreiher (A. egretta) und vom Nachtreiher (A. nycticorax). Sie bestehen aus einem dünnen Schafte, an welchem in kleinen Zwischenräumen feine paarweise gestellte seidenähnliche Fäserchen von silberweißer Farbe auslaufen. Ostindien liefert viele solcher Federn; die schönsten kommen vom Senegal in Afrika. Espadonfedern nennt man die Federn des brasilischen rosenfarbigen Löffelreihers (Platalea Agaja), die aber selten nach Europa kommen. Auch Canada liefert weiße Reiherfedern. — Weiße Marabouts aus Ostindien, Afrika und Brasilien, leichte flaumartige Federn von dem zum Storchgeschlechte gehörigen Marabout (Ardea argala, Ciconia argala), welcher diese Federn unter dem Schweife trägt. Doch schreibt man sie auch bisweilen dem Nandu oder amerikanischen Strauß (Rhea grisea seu

Struthio Rhea), auch einer Geierart zu. Aus Papageifedern macht man in Amerika künstliche Blumen, welche die herrlichste Wirkung hervorbringen und deren Farbe weder von Nässe, noch Luft leiden. Kolibris getrocknet trägt man als Ohr- und Haarschmuck. So auch die über den Schweif weit herabreichenden Federn des Paradiesvogels als Kopfputz. Federn des Reißvogels (Paddy bird feathers) aus Ostindien werden in London die Unze oft mit 3—4 Pf. St. bezahlt. Comacallifedern, Federn eines ostindischen Wasservogels, grau und auch weiß, einer Mövenart, die man zusammensetzt und sie als Büsche, zu Halskragen und Muffen verwendet, ähnlich wie Schwanenfell, was auch in Europa zu diesem Behufe dient.

Federritten, ein ordinärer blaugestreifter Bettzwillich, welcher 5/4 Elle breit, in Stücken von 60 E. Länge in Baiern zu Nördlingen, Kempten und Kaufbeuern verfertigt und doppelt gelegt, rund gebunden häufig nach Italien gesandt wird; die Streifen sind größtentheils blau und grau von ungebleichtem Garne, selten weiß. In Mähren nennt man auch eine rohe Leinwand Federritten.

Federweiß, s. Asbest und Gips.

Feh, s. Grauwerk.

Feigen (Caricae) sind die fleischigen, getrockneten Früchte des gemeinen Feigenbaums (Ficus Carica L.), ein Baum von sehr verschiedener Größe, im wilden Zustande nur klein und wie gedreht, durch Cultur aber, vorzüglich im Oriente, ein 25—30 Fuß hoher Baum, mit vielästiger, immer aber schlaffer ausgebreiteter Krone. Nach der Blüthe schwillt der Blüthenboden immer mehr an, färbt sich bläulich, violett, röthlich, gelblich, weißlich oder blaßgrün, wird saftig und der erst scharfe bittere Saft desselben wird süß und angenehm schmeckend. An Mauern, Felsen, sonnigen Plätzen in Südeuropa, Nordafrika und im ganzen Oriente; jetzt auch in allen Welttheilen cultivirt, verträgt aber unser Klima nur bei zweckmäßiger Bedeckung im Winter. In unzähligen Varietäten wird er vorzüglich in allen Ländern am mittelländ. Meere gezogen. Der wilde setzt dreimal u. der cultivirte zweimal des Jahres seine reifen Blüthenboden (Feigen) und zwar einen nach dem andern an, so daß fast das ganze Jahr hindurch Blüthen und Feigen vorkommen. Die Feigen (Caricae seu Fici) sind längst als erweichende, einhüllende, mild nährende Heilmittel bekannt, werden aber auch gern frisch und getrocknet gegessen. Man kennt im Handel vorzüglich folgende Sorten: a) Smyrnasche, groß, rund u. gelb; b) Genueser, noch größer und gelber, dabei länglich; und c) Marseiller, klein, rund und gelb, am süßesten. Außerdem noch die sicilianischen, calabrischen, dalmatiner, provencer, comtatschen, portugiesischen, spanischen, die von Morea, Corfu, Cypern, Malta ꝛc. die bekanntesten sind. Die erste malteser Feige wird zu Johanni reif, heißt auch baitra da San Juan, und ist eine der größten im Mittelmeere. Zu Ende Juli reifen 3 andere Sorten, die zwar viel kleiner, aber von weit angenehmerem Geschmack sind; die eine davon ist weiß, die zwei andern schwarz oder dunkelroth; sie heißen farketsân und parsott. Die erste, große Feige bringt zwar später im Jahre noch eine Frucht; sie ist aber von geringer Güte. — Dalmatiner. Die vorzüglichste Sorte im Handel kommt von der Insel Lesina, wo sie am Südabhange der Berge wächst. Sie wird sorgfältig getrocknet und in Fäßchen gepackt. Die geringe Oeffnung der Feigenblüthe bei den beiden ersten Arten erschwert sehr das Eindringen des männlichen Blüthenstaubs auf die weiblichen Blüthen durch den Wind. Im Orient, auf Sicilien, in Portugal ꝛc. bedient man sich daher eines eignen Verfahrens, um die Früchte schnell zur Reife zu bringen, welches man Caprificiren nennt; man bringt nämlich Zweige mit Früchten des wilden Feigenbaums (den man deshalb Caprificus nennt), welche von einem Insect bewohnt sind (Cynips Psenes), auf die zahmen Feigenbäume; das ausfliegende Insect durchsticht die zahmen Feigen, die dann schnell reifen. Indessen sind die caprificirten Feigen nicht so dauerhaft, als die andern und müssen bald in starker Hitze getrocknet werden, wodurch sie auch an Süßigkeit verlieren. — Die Pharaofeige od. Adamsfeige, welche in Aegypten und Palästina auf dem sehr groß und stark werdenden Maulbeerfeigenbaum, Ficus Sycomorus, wächst, ist minder angenehm und weniger fleischig, als die gewöhnliche Feige; sie wird nur von armen Leuten genossen, und getrocknet nicht in den Handel gebracht. Man schätzt diesen Baum wegen seines Holzes, welches der Fäulniß auf Jahrhunderte widersteht. Die in Deutschland und überhaupt in nördlichen Ländern cultivirten Feigen sind weit weniger süß, als die aus wärmern, südlichen Gegenden zu uns kommenden trocknen; dort hat die frische Frucht einen eignen, angenehmen Geruch und süßen Geschmack, und ist frisch und getrocknet eine nahrhafte, gewöhnliche Speise der Landleute und der ärmern Classe der Einwohner. Unter die besten und größten Feigen, die in den Handel kommen, rechnet man die sog. smyrnischen Feigen, welche nicht allein in Kleinasien, sondern auch auf den meisten Inseln des Archipels wachsen und von Smyrna aus verkauft werden; sie sind groß, gelb, rund; sie haben einen schleimig süßen, aber sehr guten, honigartigen Geschmack; die besten werden in Kistchen und Schachteln verpackt, nach diesen folgt die Waare in Fässern und zuletzt die Kranzfeigen, welche zwar größer, aber auch viel dickhäutiger als die andern sind; man reiht sie auf Schilf auf und durch das Aneinanderdrücken erhalten sie die Gestalt platter Scheiben von $1\frac{1}{2}$ bis 2 Zoll im Durchmesser. In Smyrna verkauft man diese drei Sorten nach dem Cantaro in türkischen Piastern, netto Thara; in Triest nach 100 ℔, in fl. Conv.-M., mit 6 % fester Thara auf Kistchen und Schachteln, mit 10 % Thara auf Fässer und mit netto Thara auf Kranzfeigen. Aus Morea werden vornehmlich die Fei-

gen von Calamata in den Handel gebracht; sie sind zwar ebenfalls groß, allein sehr dickhäutig und von weniger gutem Geschmack, als die smyrnischen; man erhält sie nicht anders, als auf Schilf gereiht, in Kränzen, in der Form und Größe den smyrnischen gleich, und im Allgemeinen versteht man unter Kranzfeigen nur die von Calamata; jeder Kranz (resto), hat 100 Feigen, und man behandelt sie in Morea nach 1000 Resti. Weniger häufig, aber viel besser und süßer sind die Feigen von der Insel Corfu, welche unter dem Namen Fraccazzani verkauft werden. — Bei den dalmatiner und istrianer Feigen unterscheidet man gelbe und graue; beide sind klein, länglichrund, von gutem Geschmack, aber wenig haltbar, in kleinen Fäßchen von 10—30 ℔ verpackt; man erhält sie über Triest, Venedig und Fiume, weshalb sie auch häufig triester oder venetianer Feigen genannt werden; ihre Verkaufsweise ist nach 100 ℔ mit 10 % Thara in Triest und Fiume, nach dem Stajo in Venedig. — Die pugliefer und calabreser Feigen werden in großer Menge im südlichen Calabrien und in Apulien erbaut, an der Luft getrocknet und in Körbe verpackt über Taranto, Bari, Barletta verschifft; sie sind von mittlerer Größe, an Geschmack besser und auch haltbarer, als die dalmatiner; man nennt sie auch Korbfeigen. — Die genueser Feigen, welche mit zu den besten gehören, sind groß, gelb, mehr länglich und nicht so platt gedrückt, als die smyrnischen, von honigsüßem, angenehmem Geschmack; eine eigne Art davon machen die sog. schwarzen, welche lang, oben sehr dick, unten sehr zart, von Farbe dunkelpurpurroth oder beinahe schwarz, inwendig hellroth sind, mit einem hochgelben, herben Fleisch. — Die sicilianer Feigen sind klein und kommen den calabreser in Gestalt und Geschmack gleich. — Aus dem südlichen Frankreich kommen folgende Sorten in den Handel: marseiller Feigen. Sie sind um die Hälfte kleiner, als die genueser, rund, gelb, äußerst süß von Geschmack, aber kaum ein Jahr haltbar; man unterscheidet sie in feine, halbfeine und ordinäre, und giebt den weißen den Vorzug. Es giebt auch lange aus der Gegend von Marseille, welche äußerlich weiß, inwendig ziemlich roth sind und eine glatte Haut haben. Nach diesen folgen die peloises und falernes, aus der Gegend von Toulon, Roquelaire und Salernes; sie sind weiß, rund, aber größer und nicht so lieblich von Geschmack und wohlfeiler, als die marseiller, denen sie übrigens im Aeußern gleichen. Die violetten Feigen oder Moissonnes und Bellues, aus der Gegend von Grasse, Draguignan, sind bläulich von Farbe, rundlich, inwendig roth, mit dünner, gewöhnlich aufgeborstener Haut; die Herbstfrüchte heißen Barnisottes; die Blavettes sind äußerlich violett, inwendig roth und von angenehmem, süßem Geschmack; Figues royales nennt man eine Provencersorte, die rund und nicht sehr fleischig ist, aber wegen ihres süßen Geschmacks gesucht wird. Geringer sind die Feigen von Antibes, Frejus, Cannes und Ciotat, welche man in Bellones, Mestisses und Montegasses unterscheidet; sie sind klein und weiß, den spanischen von Malaga ähnlich, ohne jedoch deren harte und zähe Haut zu haben, und werden in Kisten von etwa 200 ℔ verpackt. Von diesen französischen Sorten kommen im deutschen Handel am häufigsten die comtatschen oder Candatfeigen, vornehmlich über Amsterdam, Bremen, Hamburg vor; im Aeußerlichen den gelben marseiller ähnlich, sind sie jedoch nicht so gut und haben, wie die aus Languedoc, eine dicke, zähe Haut, kommen auch leicht in Gährung; man erbaut sie in dem Gebiet von Avignon und Venaissin, und verpackt sie in Fäßchen von 140 ℔ oder in Körbe von etwa 30 ℔. — Die spanischen Feigen, welche aus Malaga, Sevilla, Alicante und Valencia in den Handel kommen, sind klein, länglich rund, zum Theil gelb, zum Theil, und besonders die aus Valencia, bläulich, von süßem, angenehmem Geschmack, besser, als die comtatschen, allein, wie diese, mit einer dicken, zähen Haut; sie kommen sowohl in Fäßchen von 3 bis 4 Aroben, als auch in Körben von circa 30 ℔ vor. Portugiesische Feigen erhalten wir in kleinen Körben von 1 Aroba aus Faro und Lagos, da Algarve die einzige Provinz ist, aus welcher trockene Feigen ausgeführt werden. Unter den verschiedenen Arten, die man dort erbaut, sind die rothen die besten, allein nicht so häufig, als die weißen, welche denen von Malaga in Geschmack u. Gestalt gleich kommen. Unter den tyrolischen giebt es sog. Rosmarin- und Laubfeigen, je nachdem sie mit Rosmarin oder Lorbeerblättern eingelegt sind. Der sog. Feigenkäse, welcher aus Spanien und Portugal zu uns kommt, wird aus den erlesensten und reifsten Früchten, welche mit geschälten Mandeln, Haselnüssen, Pinien, Pistazien, feinen Kräutern und Gewürzen vermischt und in Form eines Käses zusammengepreßt werden, verfertigt und ebenfalls in einer Art geflochtener Körbe oder Cabasen versendet; man genießt ihn als Confekt. — Außer diesen jetzt angegebenen im Handel häufig vorkommenden Sorten sind noch folgende zu bemerken: die Feigen von der Insel Cypern, welche den bessern smyrnischen gleich geachtet und in Fässer verpackt werden; dasselbe ist der Fall mit denen von Aleppo; beide Arten kommen am häufigsten über Smyrna und werden als smyrnische verkauft. Die malteser Feigen sind klein, blaßbraun, oben zusammengepreßt, süß und wohlschmeckend, vornehmlich wenn sie lange am Baume bleiben; man rechnet sie mit unter die besten. — Die römischen, toskanischen und neapolitanischen Feigen sind sehr gut, kommen aber nicht im auswärtigen Handel vor. Die Insel Sardinien erzeugt sehr viele u. gute Feigen, unter welchen besonders die von Bosa häufig ausgeführt und sehr geschätzt werden. — Auf den canarischen Inseln Ferro, Palma u. Teneriffa findet sich eine vorzüglich schöne Sorte und in solcher Menge, daß man, um nicht so viele verderben zu lassen, einen sehr guten Branntwein daraus zieht, den man mit dem vom Wein

abgezogenen vermischt und häufig nach Europa verkauft. — Die Güte der getrockneten Feigen hängt von ihrer Frische und Süße ab; man muß daher darauf sehen, daß die Früchte gut getrocknet, recht fleischig und süß, von außen nicht angelaufen oder beschlagen sind; alte, braune, wurmstichige oder säuerlich riechende u. bitterlich schmeckende Waare ist zu verwerfen. In warmen Ländern lassen sich die trocknen Feigen nur bis zum Monat Mai gut erhalten; mit dem Anfang der heißen Witterung kommen sie in Gährung und nehmen einen widerlich süßen Geschmack an. In Deutschland kann man sie dicht verpackt und verschlossen an kühlen Orten länger erhalten, doch verlieren sie immer an Güte. — In Hamburg verkauft man diesen Artikel nach 100 ℔ in Courant Mark mit 10 % Thara bei Fässern und Kisten, und mit 4 % Thara bei Körben; in Amsterdam sind die Preise pr. 50 niederl. ℔ in fl. mit 2 % Disconto, smyrnische Waare in Kisten hat 14 % Thara, spanische in Fässern und Matten 12 %, in Körben 4 %, mit 2 ℔ pr. Collo Gutgewicht. In Marseille sind die Preise für 100 ℔ Tafelgewicht in Franken, und zwar nach dem Verhältniß, daß, wenn die feinen 60 Franken kosten, die halbfeinen mit 30 und die ordinären mit 15 Franken zu haben sind; letztere stehen dort im gleichen Werthe mit den calabresischen. — Aus dem gelblichen Holze des Feigenbaums werden zierliche und dauerhafte Sachen gemacht, z. B. Tabaksdosen, Gewehrschäfte 2c., zuweilen auch, wenn es recht dick und trocken ist, Preßspindeln und Schrauben. — Der heilige Feigenbaum oder der Pagodenbaum, Ficus religiosa, sowie der indianische Feigenbaum, Ficus indica, beide in Ostindien einheimisch, bringen keine Früchte in den Handel.

Feilen, Raspeln, sind bekannte stählerne Werkzeuge mit scharfen aneinanderliegenden Hervorragungen auf ihrer Oberfläche, zum Bearbeiten von Metallen, Elfenbein, Holz, kurz fast allen härtern Materialien. Sie werden im Eisen- u. Stahlwaarenhandel geführt, und von den sogenannten Feilenhauern, die ein besonderes Handwerk ausmachen, und deren es überall, in größerer Anzahl aber in Remscheid, Nürnberg, Hagen, München, Steyer, Solingen, Schmalkalden u. s. w. giebt, verfertigt. Die Fabrikation vollkommen guter Feilen und Raspeln war lang andauernd ein Vorzug Englands, doch steht Deutschland in Folge reger Nacheiferung und der Verbesserung der Stahlbereitung jetzt auf gleicher Stufe. Die Hauptsitze der deutschen Feilenfabrikation sind: Westphalen (Arnsberg und Düsseldorf), Baiern (Nürnberg für feine Feilen), St. Aegydi, Hainfeld (geschlossene Etablissements in Oesterreich). Feilen werden mit einem messerartigen, scharfen, schneidigen Meißel gehauen, Raspeln mit einem spitzen Meißel; letztere braucht man vorzugsweise zum Bearbeiten weichern Holzes. Man hat Feilen mit Kreuzhieb und einhiebige. Bezüglich der Feinheit des Hiebes unterscheidet man: groben Hieb (rough cut), Mittelhieb (bastard cut), Halbschlicht (second cut), Schlicht (smooth), Feinschlicht (dead smooth). In Nürnberg macht man vornehmlich die feinsten und kleinsten Feilen. Man hat deren von allerlei Gattung und Form; doch können sie hauptsächlich unter sechserlei Arten gebracht werden, nämlich unter runde oder Vogelzungen, halbrunde, flache, dreieckige, viereckige, sogenannte Messerfeilen oder Riffelfeilen. Den gröbsten Hieb erhält die Armfeile; auf diese folgen mit stufenweise abnehmenden Hieben die Handfeile, die Vorfeile, und endlich die Schlichtfeile, welche unter allen den feinsten Hieb hat. Was ihren Gebrauch betrifft, so führen die Goldschmiede grobe, halblinde und linde Feilen; die Uhrmacher Schnaupen-, Wälz- u. Räderfeilen; die Bildhauer u. Tischler Holzraspeln, sowie auch unterschiedliche Gattungen von Sägefeilen, um die kleinen Laub- und andere Sägeblätter damit zu schärfen; ferner Spitzfeilen zur Schärfung der Hobeleisen, aufgeworfene Raspeln zu Bildern und runderhabener zierlicher Arbeit. Die Schlosser, Cirkelschmiede, Windenmacher, und beinahe alle andere Handwerker, die in Stahl oder Eisen arbeiten, nicht weniger die Rothschmiede und die Messingarbeiter führen die sogenannten Arm-, Stiel-, Hand- und Bogenfeilen; die Büchsenmacher ihre Schlicht- und Vorfeilen; die Hufschmiede Hornraspeln; die Messerschmiede die Horn-, Bört- und Abrichtfeilen; die Nadler den Spitzring (eine besondere Art dieser Werkzeuge, welche wie ein Ring gestaltet, und von außen herum wie eine Feile gehauen ist; auf demselben pflegen sie die Spitzen von den Stecknadeln zu bilden). Endlich hat man auch noch die Justirfeilen, schattirten Feilen u. dgl. Die größte Gattung der Feilen dient zum Raspeln des Färbeholzes. Feilen werden nach Bund, Dutzend, Stück und ℔ gehandelt, je nach Art und Größe. Man hat zu verschiedenen Zeiten, anstatt des Hauens der Feilen mit der Hand, versucht dies mittelst Maschinen zu bewerkstelligen, inzwischen mit keinem bedeutenden Erfolge. Der Verbrauch der Feilen hat verhältnißmäßig abgenommen, weil der neuere Maschinenbau und die Fabrikation von Metallwaaren sich mehr wie früher schneidender Werkzeuge in sogenannten Drehwerken und Hobelmaschinen bedient, und dadurch nicht allein Ersparung an Zeit und Arbeit, sondern eine größere Vollkommenheit des Arbeitsstücks erzielt. Auch die Fortschritte im Eisenguß haben die Anwendung gefeilter Arbeit beschränkt.

Feilkloben sind kleine Schraubstöcke, welche man in der Hand halten kann, um Gegenstände, die gefeilt werden sollen, hineinzuspannen. Die Uhrmacher gebrauchen die kleinsten. Die Werkzeugfabriken von Remscheid, Schmalkalden, Nürnberg 2c. liefern in Concurrenz mit Sheffield auch diese Waare in verschiedenen Größen gut und preiswürdig.

Felbel, s. Velpel.

Feldkümmel, Feldpolei, wilder Thymian (Thymus Serpillum L.), ein bekanntes

niedrig wachsendes, gewürzhaftes Kraut, das sammt der Blüthe in der Medicin, namentlich als Thee, gebraucht wird.

Feldrose, wilde Rose, Hundsrose (Rosa canina), ein bekanntes Gewächs, das in hohen und niedrigen Gebüschen und an unbebauten Orten wächst. Es blüht im Mai. Auf die Blüthe folgen eiförmige, glatte, scharlachrothe Früchte, die im September reifen. Man nennt dieselben Hain- oder Hagebutten. Man pflegt sie, wenn sie reif geworden sind, einzusammeln. Man schneidet sie entzwei, thut die Samen und sogenannte Blüthe hinweg, trocknet das Uebrige und verfertigt daraus Saucen und Brühen, Suppen u. dergl. Die jungen Blätter dienen als Surrogat des chinesischen Thees, ausgewachsen zum Gärben. Die jungen Triebe, welche zuweilen von einer Gallenfliege angestochen werden, pflegen dann in rauhhaarige und zottige Beulen auszuwachsen, die in den Apotheken unter dem Namen Rosenschwämme oder Schlafäpfel (Bedeguar officin.) bekannt sind. Diese wurden ehemals als Mittel gegen den Stein und das Nierenweh angewandt.

Feldspath. Ein sehr verbreitetes Mineral, das bald krystallisirt, bald derb in großen Massen oder eingesprengt vorkommt; es ist farblos oder fleischroth, grün u. s. w. gefärbt. Seine Härte beträgt 6, sein specif. Gewicht 2,5—2,6. Er besteht aus Kieselerde, Thonerde und Kali. Man unterscheidet davon mehrere Arten; 1) Adular-Feldspath, Adular. Dieser ist farblos, fast wasserhell, glasglänzend. Oft besitzt er einen eigenthümlichen opalisirenden Lichtschein oder er ist irisirend. Im ersten Falle heißt er im Handel Mondstein, im zweiten Sonnenstein, auch Fischauge, Wolfsauge, Wasseropal, und fälschlich auch Girasol wird er genannt. Die schönsten Adulare kommen vom St. Gotthard, aus der Dauphiné, wo man sie krystallisirt, und von Ceylon und Grönland, wo man sie als Geschiebe findet. Schöne Adulare werden geschliffen und als Ring- und Nadelsteine benutzt. Er steht in ziemlich hohem Werthe. 2) Gemeiner Feldspath. Er ist durchscheinend, besitzt schwachen Perlmutterglanz und eine weiße, graue, rothe, gelbe oder grüne Farbe, bisweilen auch ein schwaches Farbenspiel und perlmutterartigen Widerschein. Der grüne Feldspath kommt in Sibirien vor und wird Amazonenstein genannt. Er wird vorzüglich zu Ekaterinenburg zu Nadelsteinen, Petschaften, Dosen und ähnlichen Gegenständen verarbeitet. Zwei ausgezeichnet schöne Vasen von Amazonenstein befinden sich im kaiserl. Cabinete zu Petersburg. Auch der gemeine Feldspath mit perlmutterartigem Schein, welchen man früher mit Labrador verwechselte, und welcher in Norwegen u. Schweden vorkommt, wird zu Ring- und Nadelsteinen geschliffen. Man giebt ihm den Schnitt en cabochon, oder den gemischten und Treppenschnitt mit flacher oder etwas gewölbter Tafel. — Der gemeine Feldspath ist sehr verbreitet und kommt in großen Massen in Schweden, Finnland, Grönland, Nordamerika, Böhmen, Sachsen, bald auf Gängen, bald als Gemengtheil des Granit vor. Er wird zur Fabrikation des Porzellans benutzt, indem man ihn der Masse beimischt, vorzüglich in China, wo er den Namen Petuntse führt. Zu diesem Behufe wählt man die weißesten und reinsten Stücke aus, unreinere braucht man zur Steingutfabrikation. Auch bei Bereitung undurchsichtiger Glas- und Emailmassen und zum Glasiren findet er häufige Anwendung und macht deshalb einen nicht unwichtigen Handelsartikel aus. In allen Fällen setzt man ihn zu, um die Masse in leichtern und egalern Fluß zu bringen. Durch eine sehr langsam fortschreitende Verwitterung geht der Feldspath allmälig in Porzellanerde (Kaolin) über.

Fell nennt man gewöhnlich die Haut aller Thiere; im Handel gebraucht man jedoch die Benennung Haut nur von den größern, dagegen aber Fell von den mittelgroßen und kleinen Thieren. Im gemeinen Leben werden die Ausdrücke Haut, Fell, Leder sehr oft miteinander verwechselt und selbst bei den Arbeitern des Fachs werden sie nicht genau beobachtet; doch nennen diese letztern häufig die behaarten Thierfelle „Häute", die wolligen hingegen „Felle" und unterscheiden dabei rohe Waare oder solche, die blos abgetrocknet oder eingesalzen ist, von der gargemachten, d. h. solche, bei welchen der innere Theil abgeschabt, der äußere noch behaart ist. Fertige Waare stellt das eigentliche Leder vor. Die eigentlichen Felle benutzt man theils auf Pelzwerk, theils auf Leder, und bringt sie größtentheils zum Verkauf; zuweilen wird aber auch die Fleischseite durch Einreiben mit Salz, Asche, Soda, Kalk ꝛc. dauerhaft gemacht. Bei den größern Thieren werden die Felle abgezogen, nachdem das Thier getödtet ist, zu welchem Zweck man die Haut am Bauche in der ganzen Länge desselben aufschneidet; bei den kleinern Thieren streift man sie über den Kopf ab, nachdem man unter den Hinterfüßen ein Loch geschnitten hat, und in dieser letztern Gestalt nennt man sie Bälge. Allgemein versteht man aber im Handel unter dem Ausdruck Fell eine ungegärbte Thierhaut, welche noch ihre Wolle oder ihre Haare hat. Die vorzüglichsten im Handel vorkommenden Gattungen sind: Hasenfelle, Kalbfelle, Schaffelle, Lammfelle, Ziegenfelle, Bockfelle, Hirschfelle, Fuchsfelle, Marderfelle, Wolfsfelle, Otterfelle, Katzenfelle, Robben- und Seehundsfelle, Kaninchenfelle ꝛc., die unter ihren eignen Namen beschrieben sind, da sie an und für sich bedeutende Artikel bilden, und wir wollen nur einige hier näher angeben, die nicht so häufig vorkommen. Dahin gehören vornehmlich: Dachsfelle vom gemeinen Dachse (Meles Taxus Schreb.); diese sind eigentlich unter das gemeine Pelzwerk zu rechnen; mit ihren groben, dichten, borstenähnlichen Haaren sind sie undurchdringlich für Regen und Nässe, und daher zum Beschlagen der Koffer, Tornister, Jägertaschen, Fußsäcke, Pferdekumte ꝛc. sehr brauchbar. In Rußland benutzen sie die nogaenisch

Tartaren und andere nomadische Völker zu Pelzen, zur Bedeckung ihrer Gewehre und ihrer Köcher; das mit grauen und gelben Haaren besetzte Fell ist sehr steif und dick, am Kopfe schwarz gefleckt; die Haare allein benutzt man zu Malerpinseln. Das Thier lebt in dichten Waldungen des gemäßigten und nördlichen Europa u. Asien. Das Fell kauft man nach dem Stück. England erhält im Durchschnitt jährlich 12,000 Felle aus Canada, und ebensoviel aus den Vereinigten Staaten vom amerikan. Dachse (Meles hudsonius). Auch die Carcajoufelle gehören hierher; denn sie stammen vom labradorischen Dachse (Meles labradorius), der sich durch eine weiße Rückenlinie auszeichnet. — Cabrittenfellchen nennt man in Holland die kleinen römischen Lamm- und Ziegenfelle; s. Lammfelle. — Iltisfelle werden wegen ihres unangenehmen Geruchs ebenfalls nur unter das gemeine Pelzwerk gerechnet und größtentheils nur zu Gebrämen an Mützen und Handschuhen für Landleute gebraucht, mit Ausnahme der ausländischen, bessern Sorten. Man unterscheidet deutsche vom gemeinen Iltis (Mustela putorius), mit gelben und schwarzen starken Haaren untereinander; schweizer, ebendaher, meistens gelblichschwarz, besser als die deutschen; beide Sorten gehen nach Frankreich und Italien; nordamerikanische, Polecat, aus Virginien und Canada, mit hellbraunen, seidenartigen und weit feinern Haaren, als die meisten europäischen, sind vom canadischen Marder; sibirische vom Kolonok (Kalinka, Kulonki, Mustela sibirica Pall.), mit gelblichschwarzem Fell, da die Grundwolle gelblich ist, die langen Haare aber schwärzlich sind; zuweilen verkauft man auch sibirische mit weißen Haaren, die sehr geschätzt werden. In Hamburg verkauft man die Iltisfelle nach dem Stück, sonst aber sackweise oder auch nach Buschen; die Schwänze kommen häufig allein vor, und diese behandelt man nach Zimmer. Eine andere, zuweilen aus Rußland kommende Art, sind die Tigeriltisfelle, von Mustela sarmatica Pall., mit kürzerem, feinem Haar, dessen Grundfarbe kastanienbraun ist und auf der Oberfläche schmuzigweiße oder gelbe Flecken hat; der langhaarige Schwanz spielt in's Graue; der Balg ist ein gutes, leichtes und doch schönes Pelzwerk, welches sehr geschätzt und vornehmlich von den Polen gern getragen wird; man verkauft sie nach dem Sack, d. h. so viel zusammengenähte Felle, als zu einem Pelze erforderlich sind. — Hamsterfelle gehören ebenfalls zu dem gemeinen Pelzwerk, das bei seiner Dauerhaftigkeit und seiner Wohlfeilheit mehr benutzt zu werden verdiente, da es leicht und fest, stark mit Haaren besetzt ist, gegen Kälte schützt und seinen Glanz behält. Man unterscheidet vornehmlich zwei Sorten: die deutschen mit rothgelben, auch graugelblichen, dicht und feststehenden Haaren, welche in einigen Gegenden Deutschlands, besonders aber in dem Strich zwischen Gotha, Naumburg, Eisleben, Magdeburg häufig gefunden und in Tafeln von 60 bis 90 Stück zusammengenäht werden, wo man sie dann nach dem Sack von 120 Stück verkauft. Die Felle sind am schönsten im Anfange des Frühlings, wenn das Thier aus seinem Winteraufenthalt hervorkommt, und am schlechtesten im Herbste. Gotha und Naumburg liefern viele solche Hamsterfelle auf die leipziger und frankfurter Messen. Russische Hamsterfelle mit schwarzen Haaren sind ein weit feineres und theureres Pelzwerk, als die deutschen; man bringt sie von der mittlern Wolga, aus Kasan und Simbirsk, doch findet sich das Thier auch im gemäßigten Sibirien, an der Oka und am Don, in den östlichen Steppen bis in die Bulgarei. Nach Deutschland kommen sie über Petersburg und Archangel, wo man sie unter dem Namen Karbysch verkauft; graue Hamsterfelle kommen bisweilen vom baschkirischen Uralgebirge in den Handel. Türkische Hamsterfelle von gelbbrauner Farbe, mit helleren und dunkleren Flecken, kommen im levantiner Handel vor, werden aber größtentheils im Lande selbst zu Pelzwerk verbraucht. — Luchsfelle geben ein warmes, schönes, ziemlich theures Pelzwerk, welches mit langen, weichen, dichten Haaren besetzt ist und zu Muffen, Verbrämungen aller Art, zu Kleiderfutter 2c. verbraucht wird; sie sind gewöhnlich $2^1/_2$ bis $3^1/_2$ Fuß lang, mit hellgelben oder gelblichbraunen Haaren, auf dem Rücken mit röthlichbraunen Flecken gesprenkelt, am Bauche weißlich. Von den etwa zwölf Luchsarten kommen vorzüglich folgende im Handel vor: 1) Rothluchs (Felis lynx L.), in den Gebirgen Südeuropa's: rostroth mit rostbraunen Flecken, dunkler Rückenlinie, schwarzer Schwanzspitze und weißem Unterkörper. Winterhaar langzottig. Heißt auch Kalbsluchs, wie auch der Irgis, ein weißer schwarzgefleckter Luchs Sibiriens, auch in Liefland und bei den Kirgisen genannt wird. 2) Der nördliche Luchs (F. borealis Temm.), in Nordeuropa, Nordasien und Canada, aschgrau mit feinen graubraunen Flecken. 3) Der Wolfsluchs (F. cervaria Temm.). Nordeuropa und Sibirien, grauröthlich, mit braunen, im Alter schwarzen Flecken. Ist der loup-cervier der Franzosen. 4) Der Fuchsluchs (F. rufa Güldenst.), in Nordamerika, im Sommer rothgelblich, im Winter durch weiße Haarspitzen graulich, zart bräunlich gefleckt und mit braunen Flecken auf den Schenkeln. Unterseite weiß. Heißt der chat-cervier. 5) Der Karakal (F. caracal Schreb.), in Persien, Arabien und Afrika; oben gleichförmig weinroth, unten auf weißem Grunde schwach gefleckt. Heißt auch persischer Luchs. Man erkennt übrigens die Luchse leicht an ihren Ohrpinseln und ihrem kurzen Schwanze. Die kleinen werden im Handel auch Luchskatzen genannt. Ueber Archangel und Petersburg kommen einige Luchsfelle nach Deutschland, die meisten gehen über Kjächta nach China; die nordamerikanischen erhalten wir zum deutschen Pelzhandel in größerer Menge über England. — Als Rattenfelle kommen vor: 1) die der canadischen Beutelratte (Didelphys virginiana Shaw., Opossum), welche ohne den 11 Zoll langen, an der Endhälfte nackten Schwanz 15 Z. lang ist,

von Illinois bis Florida und Mexiko herab lebt, ein an der Basis weißes, an der Spitze braunes Flaum- und langes silbergraues oder weißes Deckhaar hat; 2) des Ondatra oder der canadischen Bisamratte (Fiber zibethicus L.), oben rothbraun, auch dunkelbraun und fast schwarz, unten grau. Ein Nagethier von 1 Fuß Länge, mit 9 Zoll langem, an den Seiten zusammengedrücktem schuppigen Schwanze, sehr feinem Pelze und breiten mit Schwimmhaaren besetzten Füßen. Fast in ganz Nordamerika; 3) die von der Bisamratte, Muskusratte (Myogalea moschata Fisch., franz. peaux de rat musqué, engl. musc rats), ein den Spitzmäusen verwandtes Raubthier, das in Rußland von der Wolga bis an den Don lebt, 8 Zoll lang ist, mit einem glänzenden, zarten und feinen Haar, unter welchem sich ein dichtes Wollhaar, fast wie bei dem Biber, befindet, mit dem es in der Lebensweise viel Aehnlichkeit hat. Das Fell ist röthlichbraun und schwärzlichgrau auf dem Rücken, am Bauche weißlichgrau, zwar weich und warm, allein etwas schwach. Der Schwanz ist etwa so lang als der Körper, an den Seiten platt und fast nackt; man benutzt denselben, um durch seinen Moschusgeruch das Pelzwerk und die Kleider gegen Milben und Motten zu sichern. Wegen des Geruchs, welchen auch das Fell behält, wird dasselbe nur zu Verbrämungen gebraucht; das Haar allein kann man ebenso gut, als das der Biber, zu Hüten, Pinseln ꝛc. benutzen. — Die Felle des Vielfraßes (Gulo borealis), welcher im nördlichen Europa und Asien, in Lappland, Finnland, Archangel, Permien, am Ural, in Sibirien, auf Kamtschatka und auf den östlichen Inseln lebt, haben kastanienbraunes Haar und auf dem Rücken einen schwarzen, fast herzförmigen Fleck, der gegen den Schwanz zu spitzig zuläuft, sowie an den Schultern einen gelblichen oder rothen Streifen. Der Balg ist gewöhnlich $2^1/_2$ Fuß lang, der Schwanz etwa 8 Z., und wird wegen seines dichten, langen und weichen Haars als Pelzwerk zu Mützen, Verbrämungen und Muffen, besonders in den nördlichen Ländern und im Handel nach China sehr geschätzt. Ganz schwarze giebt es nicht, dagegen findet man auf Kamtschatka zwei Abarten, eine mit weißen, die andere mit gelblichen Haaren, die weit seltener sind und höher gehalten werden als die braunen. Sie gehen meistens über Kjächta und Orenburg nach China. Die Felle des Alpenmurmelthiers (Arctomys alpinus, franz. Marmotte), eines Nagethiers, dicht unter der Schneelinie auf den südlichen Gebirgen Europa's, dienen zu geringerm Pelzwerk, das gewöhnlich schwarz gefarbt wird. Länge 15 Zoll, Schwanz 6 Z. Haare des Scheitels schwarz, mit weißen untermischt, Oberhals u. Rücken weißgrau, weißgelb und schwarz gemischt, Seiten des Halses und Leibes bräunlichgelb, Kehle, Brust und Bauch dunkler, Schwanz mit schwarzbrauner Spitze. Der Bobak oder das russische Murmelthier (A. Bobak) lebt von Polen bis Kamtschatka und hat gelblichgraue mit braunen gemischte Haare, am Kopf und unten etwas rothbraun; auf Kamtschatka kommen sie auch ganz schwärzlich vor. Länge 16 Z., Schwanz $4^1/_2$ Z. Kommt über Petersburg in den auswärtigen Handel. Ueber England kommen aus Canada, Virginien und andern Theilen Nordamerika's die Felle: 1) vom canadischen Murmelthier (A. canadensis Kuhl), wahrscheinlich eine Abart des Alpenmurmelthiers, oben schwärzlich, an den Seiten und unten gelblich; 2) vom Monax (A. monax Schreb.), grau, mit schwarzen Füßen und schwärzlichem Schwanze; 3) vom Empetra (A. empetra Schreb.), oben graubunt, unten kastanienbraun, Schwanz dunkel mit weißen Haarspitzen, und 4) vom bereiften Murmelthiere (A. pruinosus Gm.), Schnauze und Füße schwarz, Haare an Rücken, Seiten und Bauch unten aschgrau, in der Mitte schwarz und an der Spitze weiß; Schwanz schwarz mit Rostroth gemischt. Keins der Murmelthiere liefert feine Felle, denn die Deckhaare (Conturhaare) sind stets dick und steif. Maulwurffelle kommen gewöhnlich stückweise oder in zusammengenähten Tafeln von 40—60 Stück in den Handel, sind sehr fein, weich und leicht, aber in Europa nicht sehr im Gebrauch, desto mehr bei den Chinesen. Das Fell ist meist sammtartig, glänzend schwarz oder aschgrau, seltner weiß, gelblich oder mit diesen Farben und Schwarz marmorirt; am besten ist das der im Herbst und Winter getödteten Thiere; die schwarzen Haare werden jetzt in Deutschland u. England zu Filzhüten benutzt. In Amerika giebt es fuchsrothe, ganz weiße, wie auch gefleckte Maulwürfe, deren Felle sehr geschätzt werden und viel theurer sind, als die europäischen. In Afrika findet man braungelbe, mit Goldglanz (Goldmaulwürfe). Die in den gemäßigten Strichen Rußlands sich aufhaltenden Maulwürfe von schwarzer und grauer Farbe sind größer, als die andern Arten; ihre Felle gehen in großer Menge nach China. — Billigfelle, die behaarten Felle des ungefähr $6^3/_4$ Zoll langen Siebenschläfers (Myoxus Glis), welcher häufig im südlichen Europa, vornehmlich in den Wäldern von Steiermark, Kärnten, Krain, Slavonien und im südwestlichen Rußland gefunden wird. Das Fell hat äußerst sanfte, weiche, schöne, oben aschgraue, gewöhnlich gemischte, schwarz und silberweiß, am Bauche aber hellgraue Haare und giebt ein gutes Pelzwerk, welches in Menge nach Ungarn und nach der Türkei geht; man erhält sie gewöhnlich 20—30 Stück zusammengenäht; zu Reifnitz in Unterkrain beschäftigen sich vornehmlich die Kürschner mit der Zurichtung und Versendung dieser Felle. — Gemsenfelle schätzt man wegen ihrer Geschmeidigkeit und Haltbarkeit; man erhält sie aus Steiermark, Tyrol und aus der Schweiz, schon als Leder verarbeitet, doch kommen sie nicht häufig in den Handel, da diese Thiere immer seltener werden; s. übrigens Leder. — Leopardenfelle kommen durch den afrikanischen Handel auf der Nord- und Westküste Afrika's nach Europa und werden vornehmlich zu Pferde- und Schlittendecken gebraucht; sie sind $4^1/_2$ Fuß lang, glänzend rothfahl, fast goldgelb im Grunde, sehr regelmäßig mit kleinen, schwarzen Flecken

bestreut, welche gruppenweise beisammenstehen, so daß jeder einzelne aus vier kleinern zusammengesetzt zu sein scheint; an der Kehle, Brust und Bauch sind sie weiß, mit einzelnen Punkten gefleckt. Auch noch viele verwandte Arten kommen unter diesen Namen od. als Panther- u. Tigerfelle vor. — *Merzfelle* nennt man die behaarten röthlichen oder hellbraunen Felle einer in Oesterreich, Steiermark und Kärnten lebenden *gemeinen Wieselart* (Mustela vulgaris), welche als Pelzwerk geschätzt werden. In Wien verkauft man sie nach dem Zimmer von 10 Stück. — *Pantherfelle* sind nicht so schön als die Leopardenfelle, kommen aber, wie diese, von den afrikanischen Küsten durch den englischen Handel nach Europa und werden ebenfalls zu Pferdedecken rc. benutzt. Das Fell hat kurzes, glatt anliegendes Haar von fahler Grundfarbe, an der Brust u. am Bauche weiß, auf dem Rücken mit hufeisenförmigen, ovalen und schwarzen Ringen, oft über drei Zoll im Durchmesser; auf der Brust, am Bauche, wo auch einige Querstreifen vorkommen, und an den Beinen, sind diese Flecken voll, ausgefüllt, wie zusammengeflossen; der Schwanz ist schwarz mit unregelmäßigen weißen Flecken. Die Felle des asiatischen Pantherthiers nennt man zum Unterschied *Parderfelle*. Von beiden unterscheidet man noch die des kleinen Panthers oder der Unze (Felis Uncia), welche längere, weißliche und graue Haare haben. — *Schwanenfelle*, die dünne, mit zarten Federn und Daunen besetzte Haut des Schwans, der man durch Bereitung auf der Fleischseite Dauerhaftigkeit giebt; man gebraucht sie als Pelzwerk zu Verbrämungen, Unterfutter, Hutverzierungen, Muffen, Puderquasten rc., auch, da sie zertheilende Eigenschaften haben sollen, gegen Geschwülste und harte Knoten. Sibirien und Nordamerika liefern die meisten Schwanenhäute in den Handel. Auch die silberweißen Bäuche der Haubentaucher (Podiceps cristatus), und die gelb eingefaßte Halshaut des patagonischen Pinguins werden zu Schmuck, Tabaksbeuteln u. s. w. verarbeitet. — *Schuppenfelle*, *Schupp*, *Schoppen*, heißt man häufig die behaarten Felle des in Nordamerika lebenden *Waschbären* oder Raccoon, welche zu geringem Pelzwerk dienen. Das Haar ist weich und fein, an der Wurzel aschgrau, in der Mitte weißlich, an der Spitze schwarz; in Nordamerika werden die Haare häufig zu Filzhüten genommen. — *Skunkfelle*, die behaarten Felle des in Nordamerika lebenden *Stinkthiers* (Mephitis putorius Tiedem. s. Concepatl Gmel.), welches seinen Namen von dem starken, übeln Geruch hat, den es von sich giebt, wenn es beunruhigt oder verfolgt wird. Die glänzenden Haare haben einen schwarzen Grund, über welchen weiße Streifen der Länge nach vom Kopf bis zum Schwanz laufen. Das Fell dieses Thiers, welches zuweilen, aber sehr selten, auch weiß ist, wird als Pelzwerk sehr geachtet. Das Thier ist ohne den etwa 9 Z. langen buschigen Schwanz 14. Z. lang. Es giebt übrigens in Amerika mehrere Arten, und auch in Afrika (am Cap und am Senegal) giebt es verwandte Arten, welche *Zorill* genannt werden. — Die Felle des *Whappernocker*, der Volksname eines in Nordamerika lebenden, noch gar nicht gehörig beschriebenen Thiers, das etwas größer als ein Wiesel ist, werden mit zu den theuersten Pelzwerken gerechnet; sie haben eine glänzend braunrothe Farbe, dichte, feine und weiche Haare und werden vornehmlich zu Muffen für Frauenzimmer gebraucht. — *Minx-* oder *Minksfelle* mit einem sehr glatten, glänzenden, ungefähr 3/4 Z. langen Haar von brauner oder schwärzlicher, kastanienbrauner Farbe, unter welchem noch ein braungelbes Wollhaar ist, werden im Pelzhandel sehr geachtet, und kommen in Menge aus Nordamerika über England nach Europa. Das Thier, welches die Größe des Marders hat, ist dem Nörz verwandt, heißt Vison (Mustela vison) und lebt vorzüglich häufig in den canadischen Wäldern. — *Tigerfelle*, von dem im heißern Asien lebenden Tiger, werden wegen der Schönheit ihrer Zeichnung und wegen ihrer Seltenheit sehr theuer bezahlt und zu Pferdedecken, Verbrämungen, Pelzfutter rc. gebraucht. Ihre Grundfarbe ist weißlichgelb oder gelblichbraun, der Bauch aber weiß; vom Rücken ab laufen über den ganzen Leib schwarzbraune und schwarze Querstreifen schief herunter, mit welchen auch der Schwanz geringelt ist; am schönsten und größten sind die Tiger in Ostindien, von wo wir sie durch die Engländer erhalten. Die Felle des persischen Tigers kommen in viel größerer Menge als diese vor, allein sie sind auch bedeutend kleiner als die ostindischen; meistens erhalten wir sie über Orenburg. Noch kleiner als die persischen sind die des sogenannten amerikanischen Tigers oder des *Jaguars*, welche aus Südamerika über Buenos-Ayres nach Europa gebracht werden, und oben feurig rothgelb oder braun, mit 4—6 Reihen schwarzer großer Ringflecke, in deren Centrum gewöhnlich ein Punkt steht. Sie kommen auch ganz schwarz vor. Die Jaguarpelze bezahlt man wegen ihrer Schönheit sehr theuer. Häufig werden im gemeinen Leben die Panther- und Leopardenfelle mit den Tigerfellen verwechselt. — *Chinchillafelle* heißen im südamerikanischen Handel die Felle eines Nagethiers von der Größe eines Kaninchens, das im nördlichen Chili und Oberperu zu Hause ist und Chinchilla (Eriomys lanigera Benn. s. Lagostomus laniger Wagl.) heißt. Das Fell ist außerordentlich weich und sanft anzufühlen; die Haare sind bei der kleinern Varietät schwarz, die auf dem Rücken aber mit langem, gelblichweißem Ringe vor der Spitze, unten und an den Seiten aber mit langen gelblichweißen Enden (Goldchinchilla); die Haare bei der häufigern größern Varietät sind tief blaugrau, mit weißem Ringe vor der dunkelgrauen Spitze, so daß die ganze Außenseite glänzend silberfarbig erscheint; Unterseite rein weiß. Peru u. Chili verschifften davon im J. 1846 etwa 130,000 Stück, theils nach Europa, theils durch die Nordamerikaner nach China. — *Eichhörnchenfelle* kommen aus Rußland, Sibirien, Nordamerika unter dem Namen *Grau-*

werk, Fehe, in den Handel; s. d. Artikel Grauwerk. Die Bälge des in Deutschland lebenden gemeinen Eichhorns werden nicht benutzt und sind kein Gegenstand des Handels. — Affenfelle kommen sehr wenige im Rauchhandel vor. Die Franzosen führen vom Senegal zwei Sorten ein: das Fell der Dianenmeerkatze (Cercopithecus Diana) und von Colobus polycomos. Von den Fellen der größern schwarzen Affenarten Südamerikas werden in Brasilien Bärenmützen für die Grenadiere gemacht. Die Koipufelle sind keine Affenfelle, sondern stammen von einem Nagethiere, Myopotamus bonariensis Commers. s. Castor coypus Fisch., das in Südamerika zu Hause ist und die Lebensweise des Bibers hat. Seine Felle heißen fälschlich auch Nutria, amerikan. Otterfelle, Rockoonda u. bei den engl. Hutmachern Affenfelle (monkey skins). Auf den hamburger Preiscouranten kommen unter Felle vor: kurländische, deutsche, russische und weiße Hasen-, trockene Kalb-, 3 bis 3¾pfündige per ℔, holsteinische, dänische, seeländische und kurländische per Decher, geschorne Schaf- und Lamm-, Lamm- mit der Wolle, Hammel-, kahle und mit Wolle, Ziegen-, Bock-, Hirsch-, Fuchs- u. Otterfelle. Auf den nordamerikanischen Preiscouranten findet man: Fuchs-, Otter-, Minks-, Zobel- (sable), wilde Katz-, Bär-, Waschbär- (raccoon), Stinkthier- (muskrat), Biber-, Seehundfelle, Nutria, Büffel- (Buffalorobes).

Fenchel, Fenchelsame, Sem. foeniculi, der Same von Anethum foeniculum L. s. Foeniculum officinale All., einer Doldenpflanze, welche im südlichen Europa und im Oriente wild wächst, aber auch sowohl dort als bei uns angebaut wird. Der Same ist länglich, von der Länge eines kleinen Haferkorns, der Länge nach gerippt und von grünlichgrauer Farbe. Er besitzt einen angenehmen gewürzhaften Geruch und Geschmack und wird sowohl als Brustmittel wie zur Bereitung aromatischer Liqueure u. s. w. benutzt. Der deutsche Fenchel ist kleiner und von geringerer Qualität, als der in südlichen Ländern gewonnene. Besonders zieht man den italienischen vor; dieser ist größer von Körnern und gewürzhafter von Geschmack, als die andern Sorten. Guter Fenchel muß frisch, großkörnig und dick sein, auch einen süßen und angenehmen Geschmack haben. Der Artikel wird von Destillirern, Branntweinbrennern 2c. sehr häufig verbraucht. Von 12 ℔ Fenchelsamen erhält man 4 bis 5 Unzen Fenchelöl. Fenouillette heißt zu Montpellier und Cette der Fenchelbranntwein, der von da in großer Menge ausgeht.

Fenchelholz, s. Sassafraß.

Ferandine, Ferrandine, ein leichter, halbseidner Zeug, dessen Kette ganz von Seide, der Einschlag aber von Wolle, Baumwolle, Leinen oder auch von Kameelhaar ist. Er ähnelt daher dem Shaly, der Barrege, der Alepine. Man verfertigte ihn unter dem Namen Ferrandine in Frankreich an mehrern Orten, vorzüglich zu Amiens, Rheims, Abbeville, Lille 2c., theils einfach, theils mit gezwirnten Einschlagfäden, sowohl glatt und leinwandartig, als auch geköpert, in welcher letzten Gestalt er auch unter dem Namen Burail vorkam und eigentlich eine Art Mohr ist. Die dazu dienende Seide muß entweder ganz roh oder ganz gesotten sein, ohne Vermischung der einen mit der andern. Die Manufakturen von Mailand, Como, Genua, Bergamo, Neapel 2c. liefern diesen Artikel auch unter verschiedenen Namen.

Fernambuk nennt man die beste und theuerste Sorte des Brasilienholzes von der caesalpinia Brasiliensis u. nicht von der caesalpinia Sapan, das in großen Stücken über Lissabon, Oporto, Cadiz, London u. Amsterdam in den Handel gebracht wird. Es ist auswendig gelbbraun, inwendig lichtroth u. dabei schwer und ziemlich hart. Von den Stämmen der Bäume wird nur der inwendige Kern zum Handel geliefert. Es führt den Namen von der Stadt Pernambuco in Brasilien, wo es häufig wächst. Sein Verbrauch ist zur Färberei. Das Fernambukholz ist die beste Sorte des Roth- oder Brasilienholzes. Das Fernambukholz läßt sich gut poliren, daher es auch zu Fournieren, zu manchen artigen kleinen Sachen, z. B. Bogen der Violinen 2c. dient. Es färbt zwar reichlich und schön roth, die Farbe davon ist aber nicht ächt. Man bringt dieses Holz entweder ganz, geschnitten oder geraspelt in den Handel; die letztere Sorte ist nicht selten mit geringerm Rothholz vermischt, s. Rothholz.

Fernambuklack ist ein aus einer Fernambukabkochung und einer Pottaschenauflösung bereiteter, mit Alaun gefällter und mit Hülfe von etwas Tragantschleim zu Täfelchen geformter rother Lack.

Ferngläser, Fernröhre, Teleskope, sind auch ein Gegenstand des Handels, besonders der Engländer und Franzosen (die sie fabrikmäßig verfertigen), aber auch Deutschland verfertigt viel, z. B. in Berlin, Wien, München, Nürnberg, Augsburg 2c. Es giebt zweierlei Hauptarten von Fernröhren, womit man entfernte Gegenstände deutlicher und unter einem größern Sehewinkel als mit bloßem Auge erblickt, nämlich dioptrische Fernröhre oder Fernröhre (Tubi) schlechthin, welche blos aus Gläsern bestehen, die in der Röhre sich befinden, und Spiegelteleskope, Reflectoren, welche aus Gläsern und Spiegeln zusammengesetzt sind. Unter den dioptrischen Fernröhren zeichnen sich die Dollondschen achromatischen Fernröhre, deren Gläser keine Farbenränder und daher keine Undeutlichkeit bewirken, vorzüglich aus. Dollond der jüngere in London verfertigt noch immer die trefflichsten Werkzeuge von dieser Art. Unter den Spiegelteleskopen sind die Herschel'schen sehr berühmt, nicht blos diejenigen, welche Herschel in England selbst verfertigen läßt, sondern wie sie auch von einigen geschickten deutschen Künstlern in Stuttgart, Berlin, Hannover, Leipzig, Gotha 2c. verfertigt werden. Die vortrefflichsten Fernröhre und Mikroskope kommen seit längern Jahren aus der Fraunhofer'schen (ehedem Reichenbach-Utzschneider'schen) Kunstwerkstatt in München. Die größten Spiegelte-

leskope hat der Graf von Rosse in England gebaut. Sein letztes hat 50 Fuß Länge, einen Röhrendurchmesser von $6\frac{1}{2}$ F. und einen Durchmesser des Spiegels von 6 F. Das ganze Instrument wiegt 240 Ctr. Es ist zwischen zwei 60 Fuß hohen Mauern aufgestellt und mehr als doppelt so groß als das größte von Herschel. Kleine Taschenperspective, Operngucker, Brillen ꝛc. einfache und überwiegend jetzt doppelte liefern Nürnberg, Berlin, Wien, namentlich aber Paris, das sehr billig in diesem Fach arbeitet. Die Röhren sind entweder von Holz mit Leder überzogen, oder von Messing und lackirt, mit Fischhaut bezogen oder plattirt, von Elfenbein oder ganz von Silber u. s. w.

Ferolenholz, fr. bois de férolé, ein hartes, poröses Holz, das zwischen seinen Fasern viele harzige und glänzende Theilchen hat. Es ist schattirt, oder mit Wellen, wie mit Adern durchzogen. Es hat mannichfaltige Farben; denn bald ist es roth mit gelben Adern, bald dunkelroth mit einer grauen Olivenfarbe. Die Tischler gebrauchen es zu ihren eingelegten Arbeiten und können durch Veränderung und verschiedene Richtung des Schnittes seine Zeichnung ungemein vermannichfaltigen. Es nimmt in allen Fällen eine gute Politur an. Man bringt diesen Artikel von den Antillen, von Cayenne, Rio grande und andern Gegenden Brasiliens, auch von Californien in den Handel und nennt ihn auch Satin- oder auch Atlasholz. Es kommt von einem westindischen Baume, Ferolia guanensis. Auch das brasilianische Rosenholz kommt unter dem Namen Ferolenholz vor.

Ferronnerie bezeichnet in Frankreich Eisengeräthe, Eisenzeug für bauliche Zwecke, grobe Eisenwaare.

Fes, türkische Kappen, roth und weiß, in verschiedenen Sorten unter den Bezeichnungen Abas, Nisam, Servianen, albanesische, griechische u. s. w., bonnets de Turquie, estamets casquettes, sind die aus feiner Schafwolle gestrickten oder gewirkten, dann fest gewalkten, runden Mützen, das Hauptstück des Kopfputzes in der Türkei, welches die Stelle des Hutes vertritt und daher einer von den einträglichsten und bedeutendsten Artikeln im levantiner Handel ist, von den Griechen ohne alle Verzierung getragen, von den Türken, in rother Farbe, mit einem Turban umgeben, von den Weibern, in weißer Farbe, mit Tüchern, Schleiern, Franzen und anderm Kopfschmuck verziert wird. Seit 1826 ist der Fes, welchen früher die Dschamaks, türkischen Trainsoldaten, trugen, ein Uniformstück der türkischen Armee (Nisam). In der Stadt Fez fertigte man diese Kappen seit uralten Zeiten: später wurden die am Tunis beliebt und sind es noch. Ihre Wolle ist besser bearbeitet, sie sind feiner und dichter, auch gefallen sie wegen der Form besser als die aus europäischen Manufakturen. Sie gehen von dort aus häufig nach Morea, Macedonien, Smyrna, Constantinopel, nach dem griechischen Archipel und nach andern Häfen des türkischen Reichs, wenn gleich nicht mehr in so bedeutender Menge als im vorigen Jahrhundert, weil seitdem in Genua, Livorno, Venedig und im südlichen Frankreich, in Marseille, Orleans, la Beauce (wo sich 600 Strickereien und 2000 Scheerer, Appretirer und Färber damit beschäftigen) Manufakturen für solche Mützen errichtet wurden, welche die Levante, Dalmatien, Slavonien ꝛc. damit versorgen, doch gegenwärtig von sächsischen und österreichischen Fabriken fast überflügelt werden. Bautzen und Apolda sind die Plätze im Zollverein. Die Fabriken in Strakonitz und Pisek in Böhmen erzeugen jährlich über 200,000 Dutzend. Wien liefert gegen 50,000 Dutzend und Venedig etwa 70,000 Dutzend. Aber in der Türkei selbst fängt man an diese Kappen zu fabriciren; in Constantinopel wurden vor mehrern Jahren eine Anzahl dazu passender rundwirkender Strumpfstühle aufgestellt. — Was nun die Fabrikation selbst anbelangt, so werden die türkischen Kappen aus starkem Handgespinnst, wie die Schlafmützen, gestrickt, oder sie werden auf gewöhnlichen Strumpfstühlen gewirkt, in welchem Falle sie jedoch eine Naht erhalten. Nachdem diese rohe Waare von allen Knoten gereinigt und die mangelhaften Stellen ausgebessert sind, walkt man sie immer zwei und zwei miteinander (in Frankreich mit Oel), wodurch sie ein filzartiges Aussehen erhalten; darauf rauht man sie mit Karden, giebt ihnen die Schur, färbt mit Kermes oder Cochenille, schwefelt die weißen und appretirt sie zuletzt. Die Verpackung geschieht in Kisten von 25, 50 bis 100 Dutzend; in halbdutzend Packeten mit arabischer oder türkischer Etikette. Die rothen sind von einerlei Form und gehen in weit größerer Menge nach der Levante, weil die Männer keine andern tragen; die weißen hingegen sind in der Form verschieden, nach dem Geschmack der reichen Frauen, welche sie tragen. In Griechenland trägt man sie spitzig, etwa wie die ionischen Mützen der alten Griechinnen. Nach Constantinopel und Smyrna werden sie rund verlangt, von der Form, wie die rothen Männermützen, nur etwas kleiner. Nur auf den Inseln des Archipels tragen die Weiber rothe Mützen von ungeheurer Größe, die sie mit goldenen Tressen und Franzen einfassen; in den andern Gegenden der Levante sind für die Frauen durchaus nur weiße gebräuchlich, die mit dem Turban oder dem Basma umwickelt und mit andern Zierrathen geschmückt werden.

Fesen nennt man zuweilen den Dinkel.

Festonstressen, heißen die doppelten, ausgebogten, gemusterten und an der einen Kante oder an beiden durchbrochenen Tressen.

Fetabrun ist eine Art Farrenkraut (filix) auf Malta, von der man eine Wolle gewinnt, die mit Baumwolle vermischt versponnen wird.

Fetisgold, das Gold aus Oberguinea in Westafrika.

Fette, thierische. Viele derselben bilden bedeutende Handelsartikel und sind in eignen Artikeln beschrieben: Butter, Talg u. s. w. Aber es giebt noch eine Anzahl minder wichtiger, doch im Handel und Gewerbe häufig vorkommender

Fette, die wir in Kürze aufführen wollen. Es giebt starre, schmierige und flüssige Fette, z. B. beziehentlich Talg, Butter und Thran. Alle Fette sind wieder aus drei Stoffen zusammengesetzt, dem Stearin, Margarin und Olein. Die Hauptverwendung der Fettsorten geschieht zur Beleuchtung, Seifenfabrikation, zum Einfetten von sich reibenden Theilen, in der Hauswirthschaft u. s. w. Bärenfett, sehr fett und ölig, wurde früher in der Medicin gebraucht, jetzt nur noch zu einer haarwuchsbefördernden Pomade, Dachsfett an der Militärgrenze (Ungarn) zu Wagenschmiere und Seife verwendet. Hühner- und Gänsefett soll die Gewehre sehr gut gegen den Rost schützen. Knochenfett, Klauenfett oder Kammfett, das aus Hufen und Knochen des Rind- und Schafviehs und der Pferde, und dem Kamm der letzteren gekochte Fett, das beste Einfettmaterial für sich reibende Theile. Gereinigt und gebleicht benutzt man es für die feinsten Uhrwerke. Schildkröten- und Alligatorfett in Amerika zum Einfetten und Mildemachen der Haut. Froschöl wird in Dalmatien zum Brennen verwendet. Maikäferöl benutzt man in Ungarn zum Brennen und zum Wagenschmieren. Fischöl wird in Ungarn und Slavonien ausgebrannt und zur Geschmeidigmachung des Leders angewendet, das damit auf der Fleischseite bestrichen wird.

Fette Henne, knolliges Sedum (Sedum Telephium), ein ausdauerndes Gewächs in Nord- und Mitteleuropa. Die fleischigen Blätter dienen als kühlendes Mittel auf Wunden, als Grünkraut in Suppen; der ausgepreßte Saft erweicht Hühneraugen und Warzen.

Fettstein, s. Speckstein.

Fettthon, s. Bolus.

Fettwaaren nennt man im Handel den Speck, Thran, Butter, Talg, Lein, Hanf- und Rübsenöl, Baumöl, Nußöl, Käse, Theer, Terpentin und andere ähnliche Substanzen, wovon unter eigenen Artikeln das Nähere zu ersehen ist.

Fettwachs ist Adipocine.

Feuerschwamm, s. Zunder.

Feuersteine, Flintensteine, pierres à feu, pierres à fusil. Feuerstein wird eine dichte Varietät des Quarzes von muschligem Bruche und grauer, in's Braune und Schwarze übergehender Farbe genannt, welcher beim Zerschlagen in sehr scharfkantige, an den Kanten durchscheinende Bruchstücke zerspringt. Feuersteine finden sich ziemlich häufig in allen Kreidegebirgen, auf Rügen, Jütland, England, Frankreich, und auch als Geschiebe in den norddeutschen Ebenen 2c. Kein Land besitzt aber davon eine so große Menge als Frankreich, besonders die ehemalige Champagne, die Picardie und Berry. Kein anderer Feuerstein hat die Eigenschaft in so hohem Grade, sich in keilförmige Gestalten schlagen zu lassen, als der französische, weil die andern bei Ansetzung des Meißels und Hammers in vieleckige Flächen zu brechen pflegen. Hierin kommt ihm nur der Feuerstein aus Galizien gleich und diese beiden Arten sind es vorzüglich, welche zur Fabrikation der Flintensteine benutzt werden. Durch die Einrichtung der Schießgewehre mit Zündhütchen ist die Fabrikation der Flintensteine fast ganz verdrängt. Zu verschiedenen Steinschleiferarbeiten, Vasen, Dosen, Reibschalen, Glättsteinen u. s. w. wird noch der Feuerstein benutzt. Gepocht dient er als Zusatz zur Glasmasse u. dgl., als Schleifmittel u. s. w.

Feuerwerke, Kunstfeuerwerke, ein Gegenstand des Handels, der von den sog. Kunstfeuerwerkern, ein eignes Gewerbe, in vielen Städten geliefert wird, sowohl auf Bestellung wie auch vom Lager. Auf dem letztern werden gewöhnlich Raketen, Feuerräder, Frösche, Kanonenschläge, Feuerpumpen, Schwärmer u. dergl. geführt. Nach Größe und Gewicht findet der Verkauf statt. Raketen hat man in verschiedenen Sorten: mit Leuchtkugeln, Fröschen, Feuerregen. Wasserfeuerwerke werden u. A. mit Irrwischen, Wasserkegeln (mit Brillantsatz und vollgeschlagenen Röhren), Bienenschwärmen (viele Schwärmer ausstoßende Bombenröhre) ausgeführt. Die Hauptstoffe, aus denen die weißen und farbigen Kunstfeuerwerke zusammengesetzt werden, sind Salpeter, Schwefel, Mehlpulver, Feilspäne, Colophonium, Schwefelantimon, Grünspan, Strontian, Salpeterschwefel, chlorsaures Kali, Baryt u. s. w. Die Feuerwerke kamen zuerst in China und Ostindien auf, und noch bis auf den heutigen Tag bilden sie einen Gegenstand der chinesischen Ausfuhr.

Feuerzeuge. Außer den uralten Feuerzeugen von Eisenblech zum Küchengebrauche, in welchen Stahl, Stein und Zunder aufbewahrt wurden, und dem Feuerstahl, Schwamm und Stein, sind die sogenannten chemischen Feuerzeuge, die Streich- und Reibzündhölzer, sowie die Platina- und pneumatischen Feuerzeuge, als Handelsartikel, hier zu erwähnen. Die sogen. chemischen Feuerzeuge, aus einem Fläschchen mit Asbest gefüllt, der mit concentrirter Schwefelsäure befeuchtet ist, und den bekannten farbigen Zündhölzchen bestehend, deren Schwefelende mit einem Gemisch aus chlorsaurem Kali, Schwefelblumen, Colophonium, Gummi und Zinnober (als Farbe) versehen ist, sind schon seit längerer Zeit durch die weit einfachern Streich- oder Reibzündhölzer verdrängt worden. Diese Zündhölzchen sind ebenso, wie die vorigen, Schwefelhölzer, die mit einem besondern Zündsatz versehen sind. Das vorherige Schwefeln ist deßwegen nothwendig, weil die bloße Zündmasse viel schneller abbrennt, als nöthig ist, um das Holz zu entzünden. Früher pflegte man Phosphor mit 40° warmem Gummischleim zu mischen und dann chlorsaures Kali zuzusetzen, worauf man die Schwefelhölzchen in die Masse tauchte; da diese Hölzchen aber beim Reiben sich mit vielem Geräusch und häufigem Umherschleudern der brennenden Masse entzündeten, so stellte man die geräuschlos verbrennenden Streichhölzchen ohne chlorsaures Kali, nur mit Phosphor u. Salpeter dar. Nach Böttger geben 16 Th. Gummi, 9 Th. Phosphor, 14 Th. Salpeter u. 16 Th. geschlemmter Braunstein einen guten Satz, der

aber, um Gefahr zu vermeiden, mit Wasser angemacht werden muß. Anstatt die Schwefelhölzchen in die Masse zu tauchen, hat man vorgeschlagen, Hölzchen zu nehmen, die vorher in geschmolzenen Stearin getaucht wurden. — Das pneumatische Feuerzeug (Mollets Pumpe), aus einem ausgebohrten Metallcylinder bestehend, in welchem man durch Einstoßen eines Kolben die Luft so stark comprimirt, daß Schwamm und dergleichen Dinge sich entzünden, ist nur als physikalischer Apparat von Interesse; dasselbe gilt von den elektrischen Lampen, bei welchen sich durch bloße Drehung eines messingnen Hahns durch einen elektrischen Funken augenblicklich ein feiner Strom Wasserstoffgas, und eben dadurch auch in demselben Augenblick ein Licht entzündet. — Das Döbereiner'sche Platinafeuerzeug, in welchem Platinschwamm durch einen Strom von Wasserstoffgas glühend wird und den Gasstrom selbst entzündet, ist ein sehr verbreitetes und elegantes, wenn auch etwas kostspieliges Feuerzeug. Die Entzündung hierbei beruht darauf, daß der Platinschwamm die Eigenschaft hat, in seinen Poren eine große Menge Sauerstoff zu verdichten; tritt nun Wasserstoff hinzu, so verbindet sich derselbe mit dem Sauerstoff chemisch unter so starker Entwickelung von Wärme, daß der Schwamm glühend wird, und in Folge dessen das Wasserstoffgas entzündet. — Der Feuerstahl mit Stein und Schwamm ist noch nicht ganz im Handel verdrängt, obwohl nicht weniger gefahrlos wegen des fortglimmenden Schwamms, als die Streichzünder. Das chemische Feuerzeug und die dazu gehörigen Zündhölzer, jetzt sehr im Abnehmen begriffen, beschäftigte bedeutende Fabriken in Berlin, Böhmen und Sachsen (Erzgebirge). Platinafeuerzeuge werden in Arnstadt, Chemnitz, Berlin, Wien gefertigt, sind aber im Verschwinden, verdrängt durch die Streichzünder, welche gegenwärtig in ungeheuren Massen angefertigt und verbraucht werden. Zuerst wurden sie in vorzüglicher Güte in Wien und Böhmen (Bernard Fürth zu Schütterhofen) fabricirt, später in Würtemberg (Ulm), in Cassel, endlich in Sachsen (Erzgebirge), woselbst die Fabrikation jetzt an vielen Orten betrieben wird. Man dreht dort die Büchsen, fertigt die Schachteln und schneidet die Hölzchen mittelst kunstreicher Maschinen, zu welchen Hölzern tausende von Klaftern Holz allein in Sachsen und Böhmen verbraucht werden. Die sächsischen und böhmischen Streichzünder finden ihrer Billigkeit wegen den Weg nach England, Amerika und weiter. Sie werden nach 1000 Stück verkauft, welche in Kistchen von 10,000 Stück und dann in großen Kisten verpackt werden. Man hat Reibzündschwamm und Zündwachslichterchen. Die Fabrik in Böhmen fertigt ihren Phosphor selbst an. In Sachsen giebt es Fabriken, die blos die Schachteln und Hölzchen fertigen. Der Fabriken in Sachsen von Zündhölzchen im Allgemeinen giebt es 37 mit 274 Arbeitern, in Preußen 21 mit 561 Arbeitern; in Oesterreich beschäftigte das Fach mit seinen Beigewerben über 1000 Menschen.

Fez, s. Fes.

Fiammette ist in Frankreich zuweilen der Name des gutgefeuerten Indigo (Indigo cuivré), Indigo bien encuivré.

Fichte, Fichtenbaum, Feichte, Rothtanne, Harztanne, Pechtanne (Pinus Abies L. s. Picea Dur. Abies excelsa Lam.), fr. pin, ein hoher Baum in unsern Wäldern, der zum Nadelholz gehört, und durch seine gerad-abstehenden oder ausgespreizten Aeste vom Kieferbaume zu unterscheiden ist. Er übertrifft alle unsere einheimischen Arten an Höhe, verlangt eine hohe rauhe Lage, einen trockenen, steinigen, mit etwas Lehm- oder Dammerde vermischten Boden, und erreicht alsdann nicht selten eine Höhe von 80—100 Fuß. Die Fichte trägt zum Unterscheidungszeichen unterwärts hängende, walzige, 5—7 Zoll lange, erst im zweiten Jahre reifende Zapfen und einzeln stehende, schmale, fast vierseitige, etwa 1/2 Z. lange, zugespitzte, steife Nadeln, die anfangs ohne bestimmte Ordnung um die Zweige stehen und ihnen eine walzenförmige Gestalt geben, sich aber mit der Zeit mehr in zwei Reihen theilen. Die Rinde des Stammes ist in der Jugend glatt, erhält aber im Alter Risse, und hat eine bald mehr, bald weniger dunkelbraune Farbe. Des dichten Wuchses, und der Winter und Sommer hindurch grünen Nadeln wegen, ist dieser Baum, vor vielen andern Bäumen, zu lebendigen Zäunen, Winterlustgebüschen und Alleen passend. Die stärksten, gehörig ausgewachsenen Stämme liefern ein gutes langes Schiffszimmer-, Bau- und anderes Nutzholz, nur muß man es vor dem Wetter, sowie auch vor dumpfigen Orten, wo es Feuchtigkeit anzieht, zu verwahren suchen, weil es da leicht Risse bekommt und hernach verdirbt; dagegen ist es im Trocknen um so viel dauerhafter. Die Fichte dient in Bretern, Bohlen, Pfosten, zu Tischlerarbeiten, zum Brennen und Verkohlen und bedeckt einen großen Theil der niedern Gebirge Deutschlands. Aus Böhmen geht viel Fichtenholz die Elbe hinab, und Fichtenbreter aus dem Erz- und Fichtelgebirge werden in's Niederland verfahren. Aus den mit Asche im Wasser gekochten, langen und dünnen Nebenwurzeln wissen die Lappländer Stricke und schöne Körbe zu machen, die häufig nach Schweden geschickt werden. Mit der Rinde werden in Schweden und Rußland Dächer gedeckt; auch werden sehr leichte Fahrzeuge daraus gemacht. Die Rinde u. Zapfen gebrauchen die Lohgärber zum Garmachen der Häute. Mit den jungen Zapfen der Fichten und anderer Nadelbäume wird in Amerika dem Sprossenbier und dem Sprossenwein ein Geschmack gegeben; man destillirt auch eine Essenz daraus und digerirt sie mit Spiritus. Aus der Rinde u. den Zapfen bereitet Rietsch in Wittingau (Böhmen) ein Färbematerial, welches er Neu-Katechu nennt.

Fichtenharz. Das aus der Fichte und andern Nadelhölzern nach gemachten Einschnitten oder in Folge zufälliger Verletzungen ausfließende Harz wird mannichfaltig benutzt und kommt, je nach seiner Zubereitung, unter verschiedenen Namen in den Handel. Im frischen Zustande führt es

den Namen Terpentin, s. d. Art. Trocknet es aber am Baume selbst aus, so heißt es eigentlich Fichtenharz, gemeines Harz (Resina piri), fr. Galipot. Wird dieses geschmolzen und filtrirt, um es zu reinigen, was mittelst Stroh geschieht, so nennt man es weißes oder gelbes Pech (Pix alba), Poix jaune, Poix de Bourgogne. Dieses wird bisweilen durch Zusammenschmelzen von schwarzem Pech, Colophonium und Terpentin nachgekünstelt, welche man schmelzend mit Wasser zusammenrührt. Man erkennt dieses Kunstproduct theils an seinem Wassergehalte, welches das ächte nicht hat, theils am Pechgeruche. Wird der Terpentin destillirt, um das Terpentinöl zu gewinnen, so bleibt ein gelbes Harz zurück, welches man gewöhnlich mit Wasser zusammenrührt, um ihm eine gelbe Farbe zu geben; dies ist der sog. gekochte Terpentin (Terebinthina cocta), auch bisweilen Fichtenharz, gelbes Harz genannt. Wird dieser Rückstand aber über Feuer geschmolzen, bis er allen Terpentingeruch verloren hat und alles Wasser aus ihm verdunstet ist, so giebt es das sog. Colophonium oder Geigenharz. Dieses ist bekanntlich von glasartigem Bruche, durchsichtig, leicht zerbrechlich und von mehr oder weniger rothbrauner Farbe. Das Fichtenharz dagegen ist undurchsichtig und kommt in gelben Kuchen vor, die innerlich einen glasigen Bruch zeigen und zwischen den Fingern sich leicht erweichen lassen. Alle Arten des Fichtenharzes dienen zur Bereitung harziger Kitte, vieler Pflaster rc.; das Colophonium insbesondere zum Bestreichen der Violinbogen, zum Löthen des Weißblechs, zu Theaterflammen rc.

Fichu, franz., kleine Frauenhalstücher.

Fieberklee ist Bitterklee.

Fieberrinde ist Chinarinde.

Figures de Chimay nennt man niederländische Spitzen, welche zu Chimay im Hennegau verfertigt werden.

Figurirt, s. Fasson.

Fikatinholz ist Königsholz.

Fil d'Epreuve, eigentl. Toiles fil d'Epreuve, mittelfeine, bunte, französische Leinen, ganz aus flächsenem Garne, blau und weiß gewürfelt, blau und weiß gestreift, zuweilen auch in andern Farben carrirt und gestreift, welche im Dep. der niedern Seine verfertigt und über Rouen nach den Colonien ausgeführt werden, wo sie für Listados passiren. Sie sind 5/8 Stab breit, buchförmig nach ihrer ganzen Breite gelegt und platt gepreßt.

Fil de Forez, s. Leinengarn.

Fil de Sayette, s. Wollengarn.

Filatrice, hat in Frankreich zweierlei Bedeutungen. Man versteht erstlich darunter die Floretseide und auch einen Zeug, dessen Kette von Seide, und der Einschuß von Floret gemacht wird.

Filet, ein mit der Filetnadel handgearbeitetes, fischernetzartiges, sehr offenes Gewirke; uneigentlich nennt man Filet auch eine Art klarer Gaze.

Filigran (engl. filligree, fr. filigrane), s. Drahtarbeiten.

Filins, wollne Serschen, die zu Pethiviers in Frankreich gemacht werden u. 1/2 Stab breit sind.

Filipendula, s. Steinbrech.

Filo ad un dente, zu Neapel eine Art Mantinotaffet, 3 Palmi breit, und von sogenannter Scomigliaseide gewebt. Der Zeug sieht einem seidnen Schleier ähnlich, daher ihn die Italiener auch hie und da Velo sengro nennen.

Filo d'Angora, in Italien und im Oesterreichischen das gesponnene Ziegenhaar.

Filoselle, im französischen Handel eine Art Floretseide, welche vom Ausschuß der guten Seide mit der von schlechten Cocons abgehaspelten zusammengesponnen wird. Man erhält sie kartenweise größtentheils aus Italien.

Filotti, zu Livorno eine Gattung großer Korallen, welche in 6 Nummern, von 1 bis 6, in den Handel gebracht wird.

Filousch, Filouche, ein dünner und durchsichtiger Baumwollenzeug, mit Leinwandverbindung; er ist demnach unter die Musseline, beziehentlich Gaze, zu rechnen, und die Fabriken dieses Artikels liefern auch jenen.

Filtrirhadern, s. Lumpen.

Filtrirsandstein, ein bekannter Sandstein in Böhmen, dessen feine weiße Quarzkörner so lose miteinander verbunden sind, daß sich Zwischenräume bilden, daher er sich sehr gut zum Filtriren unreinen Wassers eignet.

Filz nennt man einen derben, wasserdichten Zeug, zu welchem das Material weder gesponnen, noch gestrickt oder gewebt wird, sondern welchen man blos aus gelesener und kartätschter Wolle oder Thierhaaren, mit dem Fach- oder Wollbogen, durch Hülfe der Wärme und Nässe, auf einer Filztafel mit einem Filzeisen oder Filzbleche von Eisen oder Kupfer über Kohlenfeuer dergestalt anlegt und ineinander treibt, daß sich die kurzen Härchen erst locker ineinander schlingen; worauf sie denn in einem Waschkessel mit warmem Wasser (in welches man wohl auch, wenn es Biber- oder Kameelhaare sind, Weinstein thut), mit den Händen vollends ineinander gewalkt, und entweder zu viereckigen Filzflecken oder zu Hüten fest zusammengebracht werden, je nachdem es zu einem oder dem andern Zwecke angelegt ist. — Die besondern Materialien, die man zu Filz verbraucht, sind außer der Schafwolle, noch Biber-, Kameel-, Ziegen-, Hasen-, Kaninchen-Haare, sowie die Wolle von Straußen, Vigognen, Lämmern und jungen Hammeln. Am meisten wird der Filz zu Hüten verarbeitet; man gebraucht ihn aber auch zu manchen andern Zwecken und Kleidungsstücken, zu Mützen, Regenmänteln (in Ungarn), zu Unterlagen bei Pferdesätteln, Filzsohlen und Filzsocken, welche letztere in vielen Städten Sachsens, u. A. in Borna, fast fabrikmäßig gefertigt werden. In Berlin (W. Lipke) werden hübsche Filzteppiche gemacht; und es besteht dort ebenfalls eine Fabrik, in welcher mit Hülfe eines Systems von Maschinen, die durch Dampf bewegt werden, langer, breiter u. dünner

Filz von allen Farben, das sog. Filztuch, erzeugt wird. Nanking-chen heißt ein wollenes chinesisches Filztuch mit künstlichen Blumen verziert. Die Tuchfilzerei ist eine ganz alte Industrie in den chinesischen Provinzen Kiang-sou und Nanking-chen, jedoch scheinen jene Filztuche durch die Spanish Stripes verdrängt worden zu sein. Filztücher ohne Ende und Naht für die Maschinenpapierfabrikation fertigt man in Gratz und Innspruck, Filzzeuge in Stry in Galizien und Wien. Filzkappen werden hauptsächlich über Venedig aus den österreichischen Staaten etwa 150,000 Stück versendet. Viel Filz wird gebraucht zum Filtriren, Poliren und als Unterlage für Eisenbahnschienen, zu Untersetzern für Bierkrüge; in Mexiko, wo man viele lange Filzstoffe fertigt, zum Ausschlagen der Wägen.

Finastre, eine von den schlechtesten Sorten der Ardassinseide, die von Smyrna nach Marseille gebracht wird.

Finette, eine Art französischer Serschen, zu St. Lo in der ehemaligen Normandie gewebt. Ihr größter Absatz ist zu Paris, Rouen und Lyon. Man braucht sie besonders zu Klosterkleidungen.

Fingerhüte und Nähringe sind bekanntlich kleine Kapseln oder Bedeckungen der Finger, mit kleinen Gruben oder Vertiefungen, um die Nähnadeln beim Nähen damit nachzudrücken und den Finger zu sichern. Sie bilden einen Artikel des Kurzwaarenhandels in den verschiedensten Formen und von den mannichfaltigsten Materialien. In Nürnberg, Cöln und an einigen andern Orten machen die Fingerhutmacher ein eignes Handwerk aus. Auch die Fabriken zu Aachen, zu Hemer, Sundwig, Iserlohn, Altena, in der Grüne zu Nadelburg, Steyr, Wien, Gablonz (Böhmen), in Oesterreich rc. sind in lebhaftem Betriebe und liefern viel von dieser Waare. — Eiserne Fingerhüte werden jetzt unter andern mit sinnreichen Maschinen trefflich und wohlfeil nach dem Verfahren von Rony und Berthier, durch Pressen der Bleche im glühenden Zustande, verfertigt. Die Löcher werden mit Rändelrädchen eingedrückt und mannichfache Verzierungen auf der Drehbank gegeben.

Fingerhutkraut, das Kraut der Digitalis purpurea L., einer zweijährigen in ganz Europa, in Deutschland unter andern auf sonnigen Waldstrecken, z. B. am Harze, wildwachsenden, sonst aber auch in Gärten gezogenen Gift- und Arzneipflanze, welches im Frühjahr vor der Blüthe gesammelt und als ein wirksames Arzneimittel geschätzt wird.

Finkenwein, ein weißer Wein von Molsheim in Niederelsaß, auch im Niederrhein: Departement.

Fin trait, zu Abbeville eine Gattung Segeltücher.

Fior di Francia heißen in Italien die broschirten Atlasse.

Fioringras, ein sehr gutes Futtergras, (Agrostis stolonifera oder auch Agr. alba) für feuchte Plätze. In England pflanzt man es in Reihen 1—2 Fuß auseinander. Das Vieh frißt es gern und die Kühe sollen davon mehr Milch geben. Es ist in Samen zu beziehen.

Firmamentstein, s. Opal.

Firnewein, in Oberdeutschland der alte abgelagerte Wein.

Firniß, franz. vernis. Unter Firniß versteht man eine Flüssigkeit von ölartiger oder harzartiger Beschaffenheit, die zum Anstreichen dient und nach dem Trocknen auf dem Gegenstand einen zierenden oder schützenden Ueberzug zurücklassen soll. Man unterscheidet Oel-, Weingeist- oder Terpentinfirnisse. Der gewöhnlichste Oelfirniß ist der Leinölfirniß, den man gewöhnlich durch Kochen des Leinöls mit Bleiglätte darstellt. Liebig hat folgende Vorschrift zu seiner Darstellung gegeben: man mengt 1 ℔ Leinöl mit 1 Loth feingeriebener Bleiglätte, setzt dann 2 Lth. Bleiessig hinzu und schüttelt stark um, nach einiger Zeit hat sich die Bleiglätte mit dem Bleiessig abgesetzt und man hat einen leicht trocknenden Firniß von weingelber Farbe. Man verlangt von einem guten Oelfirniß, daß er möglichst klar und leicht trocknend sei. Andere Oelfirnisse, wie z. B. der Bernsteinfirniß, bestehen aus Lösungen von trocknenden Oelen und Harzen in Terpentinöl; die Harze, welche man vorzugsweise zur Darstellung der Firnisse benutzt, sind: Asphalt, Colophonium, Dammarharz, Copal, Mastix, Schellack, Bernstein, Sandarak, selten: Elemi, Benzoe, Anime und Drachenblut, das letztere besonders als Färbungsmittel. Auflösungen dieser Harze in Weingeist von 90 % bilden die Weingeistfirnisse; um dieselben nach dem Eintrocknen minder spröde und abspringend zu machen, setzt man gewöhnlich etwas Terpentin hinzu. Zur Darstellung der Terpentinölfirnisse löst man die Harze in rectificirtem Terpentinöl; diese Firnisse trocknen weniger schnell, als die Weingeistfirnisse, sie hinterlassen aber das Harz weniger spröde und bekommen deshalb nicht so leicht Sprünge. Bezugsquellen von Firnissen sind u. a. G. Salomon in Halle, J. G. Heyl u. Comp. in Berlin, Pachaly u. Comp. in Löbau, s. a. Lack.

Firnißsteine, s. Bernstein.

Firnißsumach, s. Japanischer Firniß.

Fischangeln, s. Angelhaken.

Fischauge, s. Feldspath.

Fischbänder, sind messingene und eiserne Thür- und Fensterbeschläge, deren Lappen in das Holz eingelassen werden. Remscheid ist ein Hauptort für die Beziehung.

Fischbein, schwarzes oder blaues (Costa sartoria), fr. baleine, nennt man die gereinigten und gespaltenen oder gerissenen Wallfischbarden. Man verkauft die rohen Barden an die sogenannten Fischbeinreißer, diese sieden sie in langen kupfernen Kesseln, reißen sie in viereckige Stengel von verschiedener Länge rc. Je länger und stärker diese Waare ist, desto höher ist ihr Preis. Das meiste geschnittene Fischbein kommt aus Holland, von Bremen, Hamburg, Altona, Kopenhagen, doch wird auch jetzt im Preußischen und in einigen andern Gegenden

Fischbein gerissen. Frankreich, obgleich es zu Rouen und Paris Fischbeinreißereien hat, bekommt doch viel davon über Bayonne und Bourdeaux aus der Fremde, vornehmlich aus Holland, Hamburg und Biscaya. Die Waare wird bekanntlich zu Schnürleibern, Sonnen- und Regenschirmen, Stöcken, Peitschen, Fegegeräthen, Geflechten u. s. w. verbraucht. Fischbeinwaaren erhält man aus Hamburg. Eine Fabrik darin besteht auch zu Reutte (Oe. Innth., Kr. Tyrol). Durch Dampf oder im Sandbade erhitzt läßt sich das Fischbein in beliebige Formen pressen. — Es soll biegsamer werden, wenn man es mit verdünnter Salzsäure behandelt und ließen sich auf diese Weise die kleinen starren Barden auch benutzen. Fischbeinfasern verwendet man wohl als Ersatz der Roßhaare zum Ausstopfen. Zerrissenes Fischbein bezieht man aus Amsterdam und den deutschen Seestädten. — Zu Vicenza macht jetzt M. A. Muzzio künstliches Fischbein, welches dem natürlichen ganz gleich kommen soll. — Es giebt Fischbein von allerlei Länge, von $^2/_4$, $^4/_4$, $^6/_4$ bis auf $^{10}/_4$. Das längste ist auch das theuerste. Das Fischbein vom nordischen Wallfische ist dichter, fester und kernhafter, als das vom brasilischen. Das von sehr jungen Thieren ist brüchig, mag das Thier in einer Meeresgegend gefangen sein, in welcher es will. In Frankreich werden die Stäbchen (brins) gewöhnlich in Längen von 1, $^2/_3$ und $^1/_3$ Stab verkauft. Letztere und die noch kürzern heißen asperges. Seit undenklichen Zeiten bestehen in Paris, Rouen und Limoges die Fischbeinreißereien. Die Barden selbst werden dort in Bündeln von ungefähr 250 Kilogr. netto verkauft, wenn sie aus den nördlichen Meeren kommen. Die Bündel aus den südlichen Meeren haben verschiedenes Gewicht.

Fischbein, weißes, s. Blackfischbein.

Fische, s. Fischhandel.

Fischeisen oder Schlosserblech heißt eine Gattung Eisen-, die in den deutschen Hütten- und Hammerwerken häufig verfertigt wird. Sie ist 10 Linien bis 5 Zoll breit, 1 bis 2 Linien dick und ohne bestimmte Länge.

Fischgrät nennt man in Schwaben, besonders zu Kaufbeuern, die Barchente.

Fischhandel, Fischwaarenhandel. Dieser besteht im Ein- und Verkauf, sowohl der frischen als auch der getrockneten, eingesalzenen und marinirten Fische. Die verschiedenen Gattungen, die man von den ersteren in den Handel bringt, sind so mannichfaltig und auch überdies so bekannt, daß sie keines ausführlichen Details bedürfen. Nur zu bedauern ist, daß bis diesen Augenblick die Ausdehnung der Eisenbahnen von der Seeküste bis in's Innere von Deutschland nicht zugleich die Ausdehnung des Handels mit frischen Seefischen, welche bei gehöriger Einrichtung sehr wohlfeil beschafft werden können, bis in's Innere von Deutschland bewirken konnten. Frische Seefische sind hier noch immer ein Leckerbissen, während sie eine gesunde und billige Speise sein könnten. — Grüner Fisch wird im Handel derjenige genannt, welcher zwar gesalzen worden, aber noch ganz feucht ist. So hat man z. B. grünen Stockfisch, grünen Dorsch rc. Marinirte Fische sind frische Seefische oder Flußfische, die auf dem Roste gebraten, mit Oel bestrichen und in eine Brühe von Essig, Salz, Gewürzen, Kräutern und Lorbeerblättern eingelegt worden. Die wichtigsten darunter sind Stöhre, Lachse, Thunfische, Aale, Salmen und einige andere. Getrocknete oder gedörrte Fische sind solche, die erst eingesalzen, hernach getrocknet oder geräuchert werden. Dergleichen sind der Stockfisch von allerlei Art, die Platteise oder Scholle, der Langfisch, der Dorsch und andere mehr. — Der Fischfang und Fischhandel ist für viele Länder auf der Erde, insonderheit für solche, die an der See und an fischreichen Gewässern liegen, von der größten Wichtigkeit. Unter diese Länder sind vorzüglich zu rechnen Holland, England, Frankreich, Schweden, Dänemark, Norwegen und Nordamerika. Diese setzen des Jahrs viele hundert Schiffsladungen getrockneter, gesalzener und geräucherter Fische in andern Ländern, besonders in den katholischen Staaten, in Deutschland, Polen, Italien, Spanien und Portugal, Westindien rc. ab. Der Thran, welchen man von den Wallfischen, Seehunden, Wallrossen, Stockfischen, Haifischen, Heringen und Sardellen erhält, wird in Menge von unsern Leder- und Seifenmanufakturen verbraucht. Die Eingeweide von den Stockfischen finden sogar ihre Anwendung; man führt davon viele tausend Tonnen nach Frankreich aus, wo sie zum Fischfang mit der Angel dienen. Im Handel der deutschen Seestädte kommen als Bezeichnungen getrockneter Seefische Flach, Höcker, Klipp, Rund- und Rothscheer vor. Die Preise verstehen sich per 100 Ꝧ. In Nordamerika werden in den Preiscouranten folgende Sorten aufgeführt, Stockfisch, grand bank, shore cod, western bank, Labrador, Bay chaleur, Bay fundy, Orum Haddock und Hake (Schellfisch), Pollock Makerel, Alewives Shad (Maifisch), Salmon (Lachs). s. auch Hering und Stockfisch.

Fischhaut. Zum Abreiben und Poliren des Holzes gebraucht man die rauhen und stachligen Häute mehrerer Fische, besonders Rochen- und Haifischarten. Aus diesen Häuten werden aber auch die glänzenden, glatten Futterale, die der Mosaik gleichen, verfertigt. Aus mehrern Fischhäuten stellt man auch eine Art Chagrin her. Solchen Fischhaut-Chagrin gebraucht man zu Ueberzügen der Futterale, Uhrgehäuse, Kästchen, Perspective und dergl. Diese Häute sind aschgrau und gefleckt, und werden meist über Triest und Fiume in den Handel gebracht. Die Haut vom sogenannten Seehunde oder der Seekatze, eine kleine Haifischart, Squalus Blainvillei Riss, Aiguillat Blainvill., vielleicht auch von Squalus Acanthias und anderen kleinen Arten. Diese Haut ist ziemlich hart und chagrinartig, wird ebenfalls von Drechslern und Tischlern zum Poliren der Holzarbeiten angewandt. Ein Gleiches ist der Fall mit der Haut vom Squalus Squatina L., deutsch Mönch- oder Engelrochen, welche zum Poliren des Holzes und Elfenbeins

dient. Diese bezieht man von Marseille. Endlich zählt man hierunter auch noch die Haut vom Haifisch (Squalus Carcharias L.); die vom Seehündchen (Squalus canicula, s. Catulus L.), fr. doucette, welche vorzüglich den Täschnern, Kofferbeschlägern rc. zum Ueberzug ihrer Arbeiten dient. Man erhält diese Häute getrocknet und ausgespannt.

Fischkörner, s. Cockelskörner.

Fischleim, s. Hausenblase.

Fischmagen werden größtentheils von dem Haifisch genommen und in unglaublicher Menge von der Küste Coromandel und der Insel Ceylon nach China gebracht, wo man sie als einen großen Leckerbissen ungemein schätzt. Sie werden vorher erst eingesalzen und alsdann an der Sonne getrocknet; die Chinesen essen sie besonders, wenn sie eine Erwärmung des Magens nöthig haben, und bereiten sie mit den Floßfedern des Haifisches, welche ebenfalls von der Küste Coromandel kommen, auf eine solche Art zu, daß sie viel Aehnlichkeit mit dem Feuerschwamm haben. Sie sollen eine sehr mächtig erregende, und alle Stockung im Körper auflösende Eigenschaft haben. Beide Artikel sind sehr wichtige Gegenstände des ostindischen Handels und die englischen Schiffe bringen jährlich davon eine außerordentliche Menge nach China, die raschen Absatz findet.

Fischöl, s. Fett.

Fischotter, s. Otterfelle.

Fischtücher, Draps à 2 poissons; eine der gesuchtesten und gangbarsten Gattungen wollener Tuche für den levantiner Handel, welche aus den sächsischen, schlesischen und böhmischen Manufakturen über Wien und Triest nach allen Provinzen des türkischen Reichs und über Smyrna nach dem Innern Asiens Absatz finden. Es ist eine gute, feste Mittelwaare mit buntstreifigen Leisten, welche im Stücke nach den vorgeschriebenen levantiner Farben gefärbt wird, und ihren Namen von den zwei Fischen hat, die auf ihrem Bleistempel, mit dem Namen der Fabrik umgeben, abgedruckt sind und die sich auf dem Spiegel des Tuches, in Gold eingebrannt, befinden. Man unterscheidet dabei Prima- und Secunda-Qualität, und von jeder dieser Sorten 9/4 und 10/4 Elle breite Waare, brabanter Maaß, jedes Stück von 33 bis 35 solcher Ellen in der Länge; zuweilen werden sie auch 8/4 Elle breit verlangt. Alle diese sind von viel geringerer Qualität und auch viel wohlfeiler. Der Ballen enthält gewöhnlich ein Sortiment von 12 Stücken, unter welchen ein Stück Scharlach und mehrere Stücke turkischblau, dunkelgrün, mordoré, dunkelblau sich befinden, deren Anzahl der Besteller vorschreibt. Die Manufakturen von Eupen, Aachen, Düren rc. liefern diese Tuche vorzüglich gut und schön; nach ihnen kommen die von Bautzen, Görlitz, Bernstadt in der Oberlausitz, welche in der Levante vorzüglich wegen ihrer lebhaften Farbe gern gekauft werden; Neurode und Brieg in Schlesien, sowie Fulnek und Brünn in Mähren, Reichenberg in Böhmen liefern ebenfalls zwei Fischtuche, welche jedoch den oberlausitzer nachstehen und auch billiger sind. Bautzen, wo sonst jährlich 5 bis 6000 Stück solcher Tuche verpackt wurden, was jetzt aber durch die böhmischen und mährischen Tuche den größten Theil des Handels verloren hat, bezog die rohe Waare aus Schlesien und ließ sie nur färben und appretiren.

Fisetholz, ungarisches Gelbholz, Fustik, ist ein grüngelbliches, braun und schön gestreiftes Holz, welches in der Färberei zum Gelbfärben, besonders zur Erhöhung der Scharlachfarben gebraucht wird, auch trefflich zu Fournirungen dienen würde, wenn man es in großen Stücken haben könnte. Das Holz kommt von dem sogenannten Gärberbaum (Rhus cotinus L.), einem strauchartigen Gewächs, dessen Vaterland das südliche Europa ist. Man nennt dieses Holz wohl auch gelbes oder falsches Brasilienholz.

Flachdraht, s. Lahn.

Flachfisch, Flackfisch, der getrocknete isländische Dorsch und Stockfisch.

Flachs, Lein, der allgemeine Geschlechtsname für wenigstens 24 verschiedene Pflanzen, die sich durch den fünfblättrigen Kelch, durch die fünfblättrige Blumenkrone und durch die fünfschaligen Samenkapseln, die in jedem ihrer zehn Fächer einen einzelnen Samen enthalten, auszeichnen. Eine dieser 24 Arten ist der bekannte gemeine Flachs, gemeine Lein, Linum usitatissimum, dessen eigentliches Vaterland unbekannt ist; doch findet man ihn in einigen südlichen Ländern, in Aegypten, in Spanien und auch in der Schweiz, wild ohne alle Pflege wachsend. — Der Schließ- oder Dreschlein, dessen Samenkapseln geschlossen bleiben, und der Spring- oder Klanglein, dessen Samenkapseln aufspringen, sind zwei Arten, von denen man vorzugsweise die erste anbaut. Frühflachs säet man Anfangs Mai, Spätflachs Ende Juni. — Der Flachsbau ist über ganz Europa verbreitet, doch mehr im nördlichen, als im südlichen. Lein heißt eigentlich die ganze Pflanze, Flachs aber das daraus zum Garnspinnen vorbereitete Material. Der beste Flachs wird aus liefländischem oder rigaer Samen gewonnen. Der Leinsamen ist daher ein sehr wichtiger Handelsartikel (s. Leinsamen). Nach dem rigaer folgt an Güte der aus Zeeland kommende sogenannte zeewsche Lein. Bei dem Flachsbau kommt es nicht allein auf die Auswahl des guten Samens, des Bodens und dessen Vorbereitung durch gehörige Düngung, sondern auch auf dessen Behandlung durch Gäten (d. h. durch vorsichtiges Ausreißen des Unkrauts, wenn die Pflanze 5—6 Zoll hoch ist), auf die Witterung und auf die gehörige Reife der Pflanze an. Wenn die Stengel der Pflanze anfangen, eine gelbliche Farbe zu bekommen und die Knoten sich bräunlich färben, rauft man die Stengel mit der Wurzel aus und breitet sie zum Abtrocknen während 8 Tage auf dem Felde dünn aus, dann werden sie in Bündel gebunden, nach Hause gebracht und durch die Reffe oder Rüffelkämme gezogen, um die Knoten oder Samenkapseln abzustreifen. Hierauf

werden die Bündel während 8 bis 10 Tage in Wasser gelegt (wobei fließendes Wasser jederzeit den Vorzug hat), damit das Wasser die Flachsfasern oder den äußern Bast von dem holzartigen Stengel, mit welchem sie vermittelst einer klebrigen, gummiartigen Masse verbunden sind, scheide und den bindenden Stoff auflöse. Je mehr die Röstung von der Sonne beschienen wird, desto besser geht sie von statten. Die Röstung im Thau, wo die Flachsstengel auf einer Wiese 6 bis 8 Wochen ausgebreitet und allen Einwirkungen der Witterung überlassen werden, mag Vorzüge vor der im Wasser haben, aber sie vollendet sich nicht so regelmäßig und der Flachs wird häufig ungleich. — Nach der Röste oder dem Rotten wird der Flachs gedörrt, d. h. an der Luft und Sonne oder in einem geeigneten Ofen oder Zimmer künstlich getrocknet, damit die Stengel sich leicht zerbrechen und die Holzblättchen und übrigen Theile sich leicht von den Fasern absondern lassen. Das Zerbrechen der Stengel, wobei jedoch die Fasern nicht zerrissen werden dürfen, heißt das *Bracken* oder *Brechen* (in Belgien *Botten*, in Westphalen *Boken*), und geschieht, wenn sie vorher mit einer Handkeule geklopft worden sind, auf oder mit einem einfachen hölzernen Instrument, welches Bracke oder Breche, Botthammer oder Bläuel heißt. Dann folgt das Schwingen, das Ribben und Hecheln, wo der Flachs von dem Werg oder Heede, d. h. von den groben und ineinander verwirrten Flocken, die an der Hechel hängen bleiben, mehr oder weniger in Rücksicht auf die weitere Bearbeitung, wozu er bestimmt ist, gereinigt wird, um dann als sogenannter roher Flachs zum Verkauf gebracht und versponnen zu werden. Nicht der sorgfältige Anbau, das Ernten und Rösten allein, sondern auch die nachherige Zubereitung, das mehr oder weniger vorsichtige Brechen, Reiben und Hecheln, bewirken einen außerordentlichen Unterschied in der Güte, Reinheit u. Feinheit des Flachses. Die zuverlässigste Probe bei der Untersuchung der in den Handel kommenden Flachssorten ist die Hechel, durch welche man allein die eigentliche Beschaffenheit desselben gehörig bestimmen kann; vorzüglich aber ist darauf zu sehen, daß er gesund und fest sei, eine gute weißliche, grünlichgelbe oder weißgrünliche Farbe habe, mild im Anfühlen und nicht riesch, ganz rein ausgehechelt, ohne Heede und Spreu sei, daß er egal lange Haare und ein glänzendes Ansehen, nicht aber das Rauhe der Floretseide habe. Man muß den Flachs an kühlen trocknen Orten aufbewahren, er wird dann durch längeres Liegen geschmeidiger und zum Verspinnen tauglicher; dagegen verdirbt er, oder er entzündet sich auch leicht, wenn er in großen Haufen an feuchten Oertern liegt. An warmen, zu trockenen Orten wird er spröde und schwach. Man hat zu verschiedenen Zeiten Maschinen erfunden und mit mehr oder minder günstigem Erfolge angewandt, das Brechen, Schwingen u. Hecheln des Flachses zu beschleunigen u. zu verwohlfeilern ohne Nachtheil für die Schönheit und Stärke der Flachsfaser; doch sind dieselben im Verhältniß zur Ausdehnung des Flachsbaus in Europa nur unbedeutend zur Anwendung gekommen. Am meisten haben sich noch die Hechelmaschinen, in Folge der Errichtung von mechanischen Flachsspinnereien, Bahn gebrochen, und sind hie und da in mannichfaltiger Construction in Thätigkeit. Eine sehr zweckmäßige Hechelmaschine hat Gäbler in Eisenberg (Herzth. Altenburg) erfunden. Größere Anstalten zur rationellen Flachsbereitung bis zur Spinnerei entstehen jetzt in Deutschland, so in Freiberg, in Schlettau (Lohse) (K. Sachsen), in Gotha, in Böhmen. Es handelt sich, den Landbauer zu veranlassen, die gehörige Sorgfalt auf den Flachsbau zu verwenden, und dies kann derselbe nur, wenn der letztere sich gut bezahlt macht, was in Deutschland seither nicht der Fall war (s. *Leinengarn*). Im Handel kommen folgende Sorten Flachs vor:

Aegyptischer Flachs zeichnet sich durch seine ungewöhnliche Länge und durch seine röthliche Farbe aus; er ist 3 bis 4 Fuß lang, jedoch meistens sehr stark, und nur zu grober Leinwand brauchbar; man hat davon folgende Sorten, von welchen viel nach Livorno und Marseille ungehechelt kommt, das Uebrige nach den andern türkischen Provinzen verschifft wird. Die beste Sorte heißt *Bend Suaid* od. *alexandriner Flachs*; derselbe wird dem rigaer Rakitzer gleich geachtet; etwas geringer und stärker ist der *Squinante*, auf diesen folgen in der Güte der *Forfette* und *Olepp*, und die groben ordinären Sorten *Afiume* und *Manouf*; in den italienischen Häfen kennt man die ersten beiden Sorten unter dem Namen Lino di Levante rosa fine, die mittlern Rosoni und die beiden ordinären Scimia. Alexandrien verkauft den Flachs nach dem Cantaro forfori, welcher etwa 75½ wiener ℔ liefert. Vor mehrern Jahren soll die Ausfuhr dieses Flachses verboten worden sein.

Archangeler Flachs ist lang, weich, graulich von Farbe, aber nicht ganz rein; man schätzt ihn in der Qualität dem petersburger neunköpfigen gleich, wenn er als *Reinflachs* berechnet wird. Die Preise sind für 1 Berkowitz von 10 Pud in Rubel Banco, gewöhnlich auf Lieferung, mit theilweiser Vorausbezahlung. Die jährliche Ausfuhr berechnet man im Durchschnitt auf 150,000 Pud, wovon das Meiste nach England und Holland geht.

Böhmischer Flachs wird unter den deutschen Sorten nächst dem lüneburger am meisten geschätzt; er ist sehr rein, milde, von langem glänzendem Haar. Der größte Theil wird im Lande versponnen, das Uebrige nach Sachsen, Schlesien, Baiern ꝛc. verkauft; behandelt wird er nach dem Stein von 20 böhm. Pfunden.

Danziger Flachs kommt in 6 Sorten in den Handel, und wird nach dem Stein von 33 ℔ verkauft; die beste Sorte heißt *rigaischer Rakitzer*, die darauf folgende Qualität *podolischer* und die dritte Sorte *oberländischer*. In der Qualitat kommen diese drei Sorten dem königsberger von gleicher Benennung gleich; *Paternoster* ist geringer als rakitzer und häufig

mit Dreiband vermischt; Zweiband und Dreiband sind grob und unrein, man nimmt gewöhnlich dasjenige dazu, was weder zu Rakitzer, noch zu Paternoster paßt.

Finnländischer oder grüner Flachs ist von grünlichgelber Farbe, etwas kürzer, aber feiner, geschmeidiger und haltbarer als der gewöhnliche Flachs; er kommt über Tawastehuus und Helsingfors in kleinen Partien in den Handel.

Flandrischer Flachs, eine der besten und feinsten Sorten, welche dem irländischen besten Flachs an die Seite gestellt und mit vorzüglicher Sorgfalt angebaut und zubereitet wird. Es kommt davon wenig in den auswärtigen Handel, die Einwohner verarbeiten Alles selbst in ihren Batist-, Spitzen- und Leinenmanufakturen.

Französischer Flachs. In den ehemaligen französischen Niederlanden und in der ehemaligen Picardie, in den jetzigen Departements des Nordens, der Aisne, der Somme, in der Gegend von Valenciennes, Lille, St. Quentin, Peronne, Noyon 2c. wird ein ganz feiner Flachs gebaut, welcher dem flandrischen an Güte gleichkommt, und zu den feinsten Spitzen und Geweben verarbeitet werden kann. Die Bewohner verwenden auf dessen Anbau und Zubereitung große Sorgfalt; die Pflanzen werden gestengelt, d. h. auf dem Felde mit kleinem Reißholz unterstützt, um nicht nur das Umlegen und Lagern bei nasser Witterung zu verhüten, sondern auch um die Länge und Feinheit des Flachses zu befördern. Man erhält daraus die unter den Namen Ramé und Lin de fin bekannten Sorten; Lin de gros dient nur zu mittelfeinen und starken Gespinnsten. Außerdem ist der Flachsbau überall in Frankreich verbreitet; man rechnete 1830 den Werth des Gesammterzeugnisses auf 20 Mill. Franken, welches aber zu dem Bedarf der Webereien nicht hinreicht. Die Departements der niedern Seine, der Orne, des Calvados, der Oise, von Finisterre, der Nordküsten, der niedern Loire, der Ille und Villaine (früher die Normandie und die Bretagne) liefern den meisten und besten Flachs.

Holländischer Flachs wird wegen seines feinen und glänzenden Fadens, seiner Länge und Güte dem flandrischen gleich geschätzt, und wie dieser zu den feinsten Fabrikaten verwendet. Nord- und Südholland, wie auch Seeland bauen Flachs zur Ausfuhr nach England, Irland, Spanien und Portugal. Rotterdam, Dortrecht, Alkmaar und Schagen machen darin die meisten Geschäfte nach dem Auslande. Man bezeichnet dort die Feinheit nach der Anzahl der Stränge, die auf 1 ℔ gehen; von der niedrigsten und stärksten Sorte gehen 24 bis 32, von der bessern 40, 48, 64, 80, von der feinsten 96 Stränge auf das ℔, und man unterscheidet dabei braunen, weißen und blauen gehechelten, welcher grob, fein und fein fein gedockt wird (im Französischen à grosse pluire, à la rose, à la mille points). Der feine gehechelte wird nach dem ℔ in Stüver, der ungehechelte nach dem Stein von 3 niederländischen Pfunden verkauft.

Irländischer Flachs ist unter allen bis jetzt bekannten Sorten der feinste u. beste, kommt aber nicht in den auswärtigen Handel, da nicht so viel erbaut wird, als die dortigen und die englischen mechanischen Flachsspinnereien bedürfen.

Königsberger Flachs kommt in verschiedenen Sorten, welche nicht allein aus Ost- und Westpreußen, sondern auch aus Polen und den angrenzenden russischen Provinzen nach Königsberg in den auswärtigen Handel in bedeutender Menge geliefert werden; man kennt sie unter folgenden Namen: 1) Feiner Rakitzer oder königsberger Rakitzer; kommt aus Polen und Rußland, ist von derselben Güte als der rigaische, jedoch vermischt, meistens weiß, etwa 1/10 grau, beide aber sind lang, rein und von gutem Haar; der graue und aschfarbene ist weicher und seidenartiger als der weiße. Das Meiste davon geht nach England, Spanien und Portugal. 2) Kaybans Rakitzer ist eine Mittelsorte, etwas geringer und unreiner als der vorige. 3) Drujaner Rakitzer, von welchem mehrere Qualitäten vorkommen, ist gelblich, nicht so lang und weiß als der erstere und von stärkerm Haar, deshalb auch etwas wohlfeiler; er geht stark nach Dänemark, Holstein, Lübeck 2c. 4) Podolisch Rakitzer geht meistens nach England und Frankreich; er ist lang, stark, rein und von hübscher Farbe; man kauft ihn etwa 10 Sgr. wohlfeiler als den Drujaner. 5) Kettenflachs ist gehechelt, rein und stark; seine Preise verändern sich nach der mit ihm gemachten Sortirung in weiß, blau, grau und silberfarbig; man kauft ihn so, daß er gleich versponnen werden kann. 6) Oberländischer, eine feine, lange und reine Gattung, von haltbarem Faden und hübsch in der Farbe; die Bunde sind nur in der Mitte befestigt, an beiden Seiten aber offen, weshalb bei dieser Sorte noch weniger Verfälschung vorgehen kann, als bei den andern; die beste Einkaufszeit dazu ist im Winter. 7) Paternoster ist gewöhnlich in Matten eingepackt; man nimmt dazu, was nicht zum Rakitzer paßt, und bindet ihn noch mit einem besondern gedrehten Bande; in der Qualität ist er meistens besser als der rigaische. 8) Liebstädter ist geringer und unreiner als der oberländische, aber auf gleiche Weise oben und unten offen, und nur in der Mitte mit Bast gebunden. 9) Bauerband wird so verschifft, wie ihn die Bauern zu Markte bringen, in Rollen von acht Lies℔, ist aber nicht rein gehechelt und größtentheils verfälscht. 10) Flachsdos nennt man den verwirrten Flachs, der gewöhnlich ohne Harlen in 9 Docken gebunden wird. Die Preise aller dieser Sorten werden nach dem großen Stein von 33 Pfunden in preußischen Gulden à 10 Sgr. Cour. behandelt.

Libauer Flachs. Die in Kurland erbauten Sorten sind meistens etwas geringer und unreiner, als die von Riga; man verkauft in Libau Vierband als den besten, dann folgt Dreiband, Zweiband und Einband; die Preise sind für das Schiff℔. Von Rakitzer und Paternosterflachs verschifft Libau sehr wenig.

Lüneburger, braunschweiger, hanno-

veraner Flachs rechnet man unter die besten deutschen Flachssorten. Meistens aus dem sogen. Schieslein erzeugt, schätzt man ihn wegen seiner feinen glänzenden Fasern, seiner Reinheit und Geschmeidigkeit; das Meiste davon wird im Lande zu Garn und Leinwand verarbeitet, das Uebrige nach Hamburg, Bremen und den angrenzenden deutschen Provinzen verkauft.

Memeler Flachs wird in fünf Sorten in den Handel gebracht und nach dem Stein von 33 ℔ verkauft; der feinste ist Drujaner und kupitzer Rakitzer, dem königsberger Drujaner gleich; pompejaner Rakitzer ist etwas stärker und unreiner, deshalb auch um 10 Sgr. wohlfeiler; nach diesem folgt Vierband, welcher besser ist als Paternoster; die geringste Sorte ist Dreiband, der um die Hälfte wohlfeiler ist als die Rakitzersorten; Vierband, Paternoster und Dreiband gehen meistens nach Portugal, in Mattenballen von 10 bis 20 Stein, oder in Rollen van 3 bis 4 Stein; die Rakitzersorten sind gewöhnlich in Packen von 5, 7 bis 10 Stein und gehen nach England u. Holland.

Narwaer Reinflachs, eine gute u. reingehechelte Waare, die jedoch nicht häufig vorkommt, außer einer Sorte von 9 Koppen in einem Bunde, welche etwa 15% wohlfeiler oder geringer ist, als der marienburger.

Neuseeländer Flachs wird aus den Blättern einer auf den Inseln von Neuseeland wildwachsenden Pflanze, Phormium tenax, die zur Familie der Liliaceen gehört, gezogen. Wenn die fast überall, besonders aber in der Nachbarschaft des Meers ohne Pflege fortkommende, aus ihren Wurzeln wieder ausschlagende Pflanze vollkommen ausgewachsen ist, so sind ihre Blätter 6 bis 7 Fuß lang, an ihrem Ursprung 5 bis 6 Zoll breit; jede Pflanze trägt 8 bis 9 Blätter, welche der ganzen Länge nach aus langen, silberfarbenen, seidenartigen und bis in's Unendliche theilbaren Fasern von einer außerordentlichen Festigkeit bestehen. Diese Fasern sind durch eine klebrige, leimähnliche Masse verbunden, welche sich durch das Einweichen in Wasser auflöst, und dann durch Klopfen, Reiben ꝛc. von den Fasern getrennt wird. Der daraus erhaltene Faden von jeder Feinheit ist sehr dehnbar und dauerhaft. Der Anbau des neuseeländer Flachses, den man in Großbritannien und Irland versucht hat, lohnt daselbst nicht; denn in den meisten dortigen Gegenden überwintert er schwer, und wo dies Hinderniß nicht stattfindet, z. B. in Südirland, bringt der Getreidebau mehr ein. Die Neuseeländer schaben die frischen Blätter mit einer Muschel ab, reißen die Fasern mit den Fingern los und verarbeiten sie zu Matten. Diese sehen braun aus, kommen auf diese Art sehr roh nach Europa, meist über Port-Jackson und Vandiemensland, und bilden die wohlfeilere Sorte. Gehechelt, aber immer noch unrein, kommt weniger nach Europa; dies heißt weißer neuseeländer Hanf. Da die gereinigte Faser noch etwas grob und steif ist, wird sie mit Seife, Pottaschenlauge u. s. w. geschmeidig gemacht. Der rohe neuseeländer Flachs ist weit billiger, als der europäische Hanf. — In Frankreich wurde der neuseel. Flachs 1834 von Eugen Pavy eingeführt und verarbeitet. Die Taue sind das wichtigste seiner Fabrikate. Nach sechsmonatlichen Versuchen fand die Marine zu Toulon, daß diese Taue im Wasser nicht verderben, des Theerens nicht bedürfen und daß beim Seegebrauche 2000 Kilogr. Hanf kaum die Dienste leisten, wie 400 Kilogr. neuseel. Flachs. Letzterer, in Frankreich gebaut, ist 25—30 % billiger als Hanf. 1838 hat Pavy eine patentirte Actiengesellschaft mit 1½ Mill. Franken Kapital für den neuen Erwerbszeug gegründet. Auch in Deutschland wird der neuseel. Flachs zu manchen Fabrikaten, wie Gurten, Seilerwaaren und in Verbindung mit andern Faserstoffen zu Zeugen verwendet. Man nennt ihn hier zuweilen Manillahanf, was aber falsch ist, da dieser (auch Abaka genannt) von der Musa textilis gewonnen wird. Beide Faserstoffe haben aber sehr viele Aehnlichkeit miteinander.

Oesterreichischer, kärntner und tyroler Flachs ist von geringerer und stärkerer Qualität, als der böhmische und mährische; er geht meistens über Triest nach Italien und Nordamerika.

Pernauer Flachs wäre von sehr guter Qualität, wenn er reiner gehechelt wäre und nicht so viel Werg enthielte; die beste Sorte ist der geschneide, die mittlere Risten Dreiband und die ordinäre Dreiband; die Preise behandelt man nach dem Schiffspfund; das Meiste davon erhält Portugal, wohin das Sortiment gewöhnlich in ¼ geschneiden und ¾ Dreiband besteht.

Petersburger Flachs wird wegen seiner Länge, Geschmeidigkeit und Festigkeit sehr geschätzt; seine Farbe ist natur-bräunlich, wird aber gleich nach dem ersten Beuchen sehr bald weiß. Bei dem inländischen Handel unterscheidet man ihn nach den Provinzen, in welchen er erbaut wird, wobei man den nowgorodschen für den besten hält, dann folgt der aus Pskow, der wäsemkische und der karelische. Im Handel nach dem Auslande unterscheidet man die Qualität in 12köpfigen, 9köpfigen und 6köpfigen; letzterer ist der geringste und stärkste und wird auch am wenigsten verschifft. Diese Preise dieser 3 Sorten, welche nach dem Berkowitz von 10 Pud oder 400 ℔ behandelt werden, differiren bei jeder um 6 bis 8 Rubel, so daß, wenn man einen Normalpreis annehmen will, der Berkowitz 12köpfiger mit 110 Rubel bezahlt wird, der 9köpfige mit 104 Rubel und der 6köpfige mit etwa 96 Rubel Banco zu haben ist. Die Einkäufe geschehen auf Lieferung mit theilweiser Vorausbezahlung. Verschifft werden jährlich im Durchschnitt 400,000 Pud nach England, Frankreich, Spanien, Portugal, Italien, nach den Nordseehäfen, nach Lübeck, Stettin, Kopenhagen ꝛc.

Rigaer Flachs kommt unter allen Gattungen im Handel am häufigsten und in größter Menge vor. Riga ist der wichtigste Stapelplatz für dieses Product, welches von hier, nachdem es von verpflichteten Schaumeistern auf das Sorg-

fältigste gebrackt, d. h. genau untersucht, nach seiner verschiedenen Qualität classificirt und durch die Anzahl seiner Bänder bezeichnet worden, nach allen Handelsplätzen Europa's verschifft wird. Den besten Flachs bezieht Riga aus Weißrußland, aus der Gegend von Sebisch, Druja und aus der Gegend von Marienburg, aus Liefland, erhält aber auch viel aus Litthauen, Esthland und Curland. Die Litthauer bringen ihre bessern Sorten schon gehechelt zu Markte, die Liefländer aber gewöhnlich ungehechelt. Man sortirt nun hieraus in Riga folgende Sorten: 1) Drujaner Rakitzer, die beste Gattung, von schöner weißer Farbe, feinen langen Fäden, rein und milde, auch wenig Heede bei sich führend, so daß er beim Hecheln auf 14 ℔ nicht mehr als 3 bis 4 ℔ Abfall leidet; er ist in Bündeln von 6 Knocken, welche gewöhnlich 20 bis 23 ℔ wiegen; der Schwanz des Bundes allein ist los, der Kopf ist nicht nur mit 3 Flachsseilen gebunden, sondern auch mit dünnen Schnüren umwickelt. Diesem steht in der Qualität am nächsten 2) der litthauer Rakitzer, welchen die Engländer dem Drujaner vorziehen und oft theurer bezahlen; er ist ebenfalls fein, weich und lang, hat jedoch eine bräunliche Farbe und wird, wenn er in der Blüthezeit zu dick aufeinander liegt, da er mit nasser Hand gebunden wird, sehr leicht heiß, entzündet sich und verdirbt; seine Farbe ist dann röthlich und gelb. Die Bunde sind wie der Drujaner gebunden, jedoch nicht mit so feinen Schnüren. 3) Was zu dem Rakitzer nicht paßt und geringer ist, heißt Badstuben geschnitten und wird nach erfolgter Bracke oder Untersuchung in der Form des Ristendreibandes umgebunden; man unterscheidet ihn mit einem Einschnitt, welchen der Bracker über dem Spiegel macht. (Spiegel nennt man das Band unter dem Kopfe des Flachses, welches bei dem Drujaner, Badstuben und Ristdreiband breiter auseinander gelegt wird.) 4) Risten Dreiband heißt die Sorte, bei welcher zwei Bänder durchschnitten werden und die Enden mit dem folgenden Band durch Bindfaden zusammenhängen; die Fäden sind gröber und stärker, auch weniger rein gehechelt, wie bei den vorigen Sorten. 5) Zu Badstuben-Paternoster und litthauisch Paternoster wird derjenige Flachs genommen, der nicht als ächter Rakitzer classificirt werden kann und etwas geringer ist, als Badstuben geschnitten; derselbe hat noch ein besonderes geflochtenes Band, indem man die Enden mit einem Strick befestigt und sie mit dem folgenden Bündel zusammenhängt. 6) Marienburger Flachs ist fast so gut als der Drujaner Rakitzer; er hat einen festen, langen, jedoch feinen und seidenartigen Faden und wird so theuer bezahlt als der litthauische Rakitzer, wenn er mit ungeschnittenem Bande passirt; ist er jedoch geschnitten, das heißt tadelhaft, so wird er dem litthauisch Paternoster gleichgeschätzt. 7) Aus dem marienburger fällt noch eine geringere Sorte, der Bauer geschnitten, der selten so gut ist, als der Badstuben geschnitten, mit demselben aber einerlei Band hat und auch mit einem Schnitt im Spiegel gebrackt wird. 8) Geflochten Drujaner ist fein und gut, aber sehr kurz; er kommt schon gehechelt und geflochten zu Markt und geht meistens nach Schweden und Dänemark; den besten davon bezahlt man so theuer als Rakitzer. 9) Heiligen oder hilligen Flachs kommt aus Pleskow; wenn er gebrackt ist, rechnet man die beste Sorte unter marienburger, die zweite unter geschnittenen marienburger und die dritte unter Risten. 10) Pick- oder Pack-Kaufmannsgut und mittel Kaufmannsgut sind geringer als Paternoster, gewöhnlich aus den obigen feinen Sorten, welche die Commissäre nach der öffentlichen Hauptbracke noch einmal durch Privatbracker untersuchen und sortiren lassen, ausgeschossen. 11) Liefländisch Dreiband und curländisch Dreiband sind die geringsten und unreinsten Sorten, welche mehr als die Hälfte durch die Hechel verlieren; sie sind daher immer noch einmal so wohlfeil, als die Rakitzer Sorten. — Mit Ausnahme des Dreibandflachses, welcher in kleinen Rollen, wovon 12 bis 13 auf 1 Schiffpfund gehen, zur Verschiffung kommt, werden alle übrigen Gattungen meistens in Ballen von 1 Schiffpfund versandt. Die Preise aller Sorten behandelt man nach dem Schiffpfund von 400 ℔ in Rubel Banco; England kauft hauptsächlich litthauisch Rakitzer, geschnitten Paternoster und marienburger; nach Italien, Spanien und Portugal geht mehr Drujaner Rakitzer, Badstuben geschnitten und Dreiband; Frankreich und Holland erhalten nur die feinen Sorten von Drujaner Rakitzer und marienburger; Schweden, Dänemark, Hamburg, Bremen, Lübeck, Stettin beziehen von allen Sorten nach Maaßgabe ihrer Bedürfnisse und auf Speculation. Die Gesammtausfuhr des Flachses von Riga kann man im Durchschnitt jährlich auf 150,000 Schiffpfund annehmen, unter welchen die größte Quantität von den feinern und bessern Sorten war.

Sächsischer und lausitzer Flachs kommt dem böhmischen an Güte gleich, wenn er aus rigaer Leinsamen erbaut wird; von inländischer Saat ist er kürzer und nicht so geschmeidig; das häufige Rösten im Backofen schadet auch seiner Güte; der größte Theil des Erbauten wird im Lande selbst versponnen und verarbeitet. Man bemüht sich in Sachsen sehr um die Verbesserung des Flachsbaus und dessen Bearbeitung, und ist beschäftigt, die belgische Methode einzuführen.

Schlesischer Flachs ist fein, langhaarig, fest und rein gehechelt; man hält ihn nächst dem böhmischen und mährischen für eine der besten deutschen Sorten, er geht aber roh wenig in's Ausland.

Thüringischer Flachs; man baut in Thüringen, wie in Hannover und Braunschweig, zwei Arten von Flachs: Klängellein, Klanglein, Springflachs, dessen reife Samenkapseln mit einem Knistern an der Sonne von selbst aufspringen, dessen Pflanze niedriger und ästiger ist und einen weichen, weißen und feinen, aber kürzern Flachs giebt, auch nicht so ergiebig

ist. Der Same, hell von Farbe, reift schneller, als der aus dunklem Samen gezogene Dorsch- oder Schieslein, dessen Fasern mehr in's Grünliche und beim Rösten in's Schwärzliche fallen; diese Farbe schadet jedoch seiner Güte nicht und verliert sich beim Bleichen wieder. — Außerdem wird der Flachsbau in allen Gegenden Deutschlands betrieben; Baiern, Würtemberg, Hessen, Baden, die Schweiz, Westphalen, die Rheinpfalz ꝛc. erzeugen viel Flachs, der an Güte mehr oder weniger den schlesischen und böhmischen Sorten gleich kommt und zum Theil die russischen Sorten übertrifft; allein in Menge kommt er nicht in den auswärtigen Handel, sondern wird in den ihn erzeugenden Ländern zu Leinwand verarbeitet. Auch in Nordamerika hat der Flachsbau in den letzten Jahren große Fortschritte gemacht.

Flachsgarn, s. Leinengarn.

Fladerholz ist Holz mit Masern.

Flaggentücher oder Schiffsfahnen sind gewöhnlich viereckig, von leichtem Wollenzeuge und in verschiedenen Farben nach den Nationen. Sie werden von mehrern deutschen Wollarbeitern, z. B. zu Stettin, Berlin, Ilmenau, Großenbartlof bei Mühlhausen ꝛc. verfertigt. Der Artikel gehört zur Gattung étamine.

Flaine, eine Art Coutils oder Bettzwilliche, die hie und da in der ehemaligen Normandie, wie auch in Flandern und Forez verfertigt wird.

Flämisch Leinen, Vlämisch Leinen, einfache, gedrungen gewebte russische Leinwand von flächsenem Garne, welche in den südlichen Gegenden des Reichs verfertigt und ungebleicht in sehr großer Menge von Petersburg, Riga und Archangel nach Holland, England und Nordamerika verkauft werden. Die gangbarste Sorte ist $1^1/_2$ Arschine breit, in Stücken von 50 Arschinen Länge, eine breitere Sorte in Stücken von 57 Arschinen hat in der Länge und $1^5/_8$ Arschine Breite. In Hamburg, Bremen und Amsterdam verkauft man sie unter dem Namen Vlaamisch Linnen, in England heißt sie Flems, worunter aber nur russisches, keineswegs aber flandrisches Leinen verstanden wird.

Flämische Messer, couteaux de Flandres, große lange Messer, die zum Handel nach der Schwarzenküste dienen und aus dem Lüttichschen, Bergischen und aus England bei vielen tausend Dutzend in den Handel kommen. Die Zwingen an den Heften derselben sind von Messing. Sie dienen den Schwarzen statt der Dolche. Die westphälischen Dullhauer sind eine Art davon.

Flambeauholz nennt man auch wohl das Citronenholz.

Flammel- oder **Zaggeleisen**, in Oesterreich das zur Gärbung dem Schweißprozeß im Flammofen unterworfen wurde und zur fernern Verarbeitung tauglich ist. Es gehört zu den gepuddelten Eisensorten.

Flammenopal, s. Opal.

Flammes, französische, buntgeflammte, auf Leinwandart gewebte Zeuge, deren Kette aus Leinengarn, der Einschlag aber aus Baumwolle besteht und welche $^3/_4$ bis $^7/_8$ Stab breit, zu Rouen, Caudebec und an andern Orten des Departements der niedern Seine in Menge gemacht werden.

Flammirte, geflammte oder jaspirte Zeuge; diesen Namen haben diejenigen wollenen, tuchartigen Gewebe, welche flammige Streifen oder gesprenkelte, lange Linien haben. Man färbt das dazu bestimmte Garn so, daß mehrere Stellen weiß bleiben, die übrigen aber die beliebige Farbe behalten, daher man die zur Kette und zum Einschlag bestimmten Garnstrehne mit Bindfaden dergestalt umbindet, daß die Farbe die bewickelten Stellen nicht berühren kann und diese deshalb weiß bleiben. Der Einschlag muß hernach beim Weben, welches sonst auf die gewohnte Art geschieht, oft gedehnt oder abgerissen werden, um ihn gehörig einzuschlagen und die Farben hervorzubringen. Man nennt diese Zeuge auch flammiges Tuch. Mehrere seidene und reiche Zeuge, sowie Bänder, genähte oder gestickte Arbeiten, die ein flammenartiges Muster oder gleichsam einen geflammten Glanz haben, nennt man ebenfalls flammirt oder flammig; ein Gleiches ist der Fall bei mehrern Sorten Coutils aus der sächsischen Lausitz.

Flamski Polotno oder Plotno, Polotno heißt auf russisch die flächsene Leinwand; unter Flamski Polotno versteht man daher alle auf niederländische oder flandrische Art gewebte Leinwand, insbesondere aber begreift man darunter in Petersburg die beste Sorte der sogenannten flämisch Leinen, welche ausgesucht und besonders fest gewebt ist, in Stücken von 60 Arschinen in der Länge und $1^2/_3$ Arschine breit in 2 Qualitäten von Petersburg aus verschifft wird.

Flandrisch Blau, auch Cendres vertes genannt, ist eine blaue, in's Grüne übergehende Farbe, die aus dem Rückstande bei der Bereitung des Ultramarin gewonnen wird.

Flandrische Garne, s. Leinengarn.

Flandrische Leinwand; im Allgemeinen nennt man so die besten und feinsten im Handel vorkommenden Leinengewebe, besonders aber die in den ehemaligen französischen und österreichischen Niederlanden verfertigten verschiedenen Sorten Leinwand, welche von Gent, Brügge, Courtray, Ypern, Oudenarde, Menin ec. nach Spanien, Portugal, Frankreich, Italien, England und nach Amerika ausgeführt werden; namentlich sind es 1) die Hollandas, eine sehr feine, gutgebleichte, glatte Leinwand, welche der holländischen gleichgeschätzt, wie diese appretirt, platt buchförmig gefaltet und in Papier verpackt unter dem Namen holländische Leinwand verkauft wird; häufig verschickt man sie aber auch in Rollen oder rund gebunden ohne Papierumschlag; 2) bunte gedrungene flächsene Leinwand, blau und weiß gestreift oder in roth, blau, gelb, lilla und weiß carrirt, in Stücken von unbestimmter Länge und $^7/_8$ bis $1^1/_4$ Elle Breite; diese heißt man Toiles de Matelat, Matratzenleinwand, und verkauft sie nach der Elle; 3) ferner die unter ihren eignen Rubriken in diesem Werke aufgeführten Brabantes cru-

dos, Prerillas, Rolletes, Floretias, Battistes, und die verschiedenen gemodelten Zwilliche und Damastleinen Pavie, Grande-Venise (mit ihren Abarten und Sorten), Patron d'Hollandé; siehe diese Artikel.

Flanell oder Flonell, sp. franella, chin. Fa-lan-jin, Fa-lag-nel, Fanpak, ein leichtes, tuchartiges Gewebe aus Wollengarn, welches entweder gar nicht oder nur sehr wenig gewalkt (gewaschen), dann gerauht, aber nicht geschoren wird, und mit mancherlei Abänderungen, glatt, gepreßt, frisirt, geköpert, gedruckt, gestreift, in verschiedener Feinheit in den Handel kommt. Bei allen Gattungen wird zur Kette aus zweischüriger Waschwolle drall gesponnenes Garn genommen, zum Einschlag aber Streichwolle, kurze Sommerwolle, zuweilen von beiden Sorten zugleich, wohl auch Rauf- und Gärberwolle. Vielfach wird auch Flanell mit baumwollner Kette gemacht, den man zuweilen Hemderflanell oder (uneigentlich) Bolivarflanell (s. unten) nennt. Bei einigen bunten gestreiften Gattungen ist die Kette Leinengarn und der Einschlag Schafwolle. Man webt den Flanell wie Tuch, doch da er nur die Wäsche mit Seife bekommt, so wird er etwas dicht geschlagen, wodurch er sich vom Boy unterscheidet, der stärker gewalkt wird. Das Rauhen geschieht nur einmal; nach demselben wird er geschwefelt und naß in die Rahmen gespannt. — Die feinsten und besten Sorten erhalten einen Köper, wie Kersey, und sind unter dem Namen Gesundheitsflanell, geköperter Flanell bekannt. Die Erzeugungsorte in Deutschland sind Sachsen (Haynichen, Oederan, Böhrichen bei Roßwein (Lehmann), Ronneburg, Thüringen (Mühlhausen, Remda, Weilar, Langensalze), Westphalen, im Niederbergischen (Urdenbach), Calw, Heidenheim, Mergelstetten in Würtemberg, Iglau und Brünn in Mähren, in Böhmen (böhmisch Leipa, Braunau), Berlin, Brandenburg, Sorau, Aschersleben, Halberstadt, Quedlinburg, auf dem Eichsfelde in Preußen; Osterode, Göttingen, Hameln, Eimbeck in Hannover; Hersfeld, Grünberg, Friedersdorf in Hessen, Neumünster in Holstein. Von den buntgestreiften Flanellen, welche in großer Menge zu Frauenunterröcken in einem großen Theile Deutschlands verbraucht werden, unterscheidet man zwei Sorten; bei der einen ist die Kette entweder rohes oder gebleichtes Leinengarn, der Einschlag Schafwolle; bei der andern wird zur Kette Baumwolle und zum Einschlag Schafwolle genommen; bei beiden sind die Streifen nicht nach der Länge des Stücks, sondern nach der Breite, also in der Quere; ihre Breite ist $^6/_4$ bis $^8/_4$ Elle. In Sachsen liefert vorzüglich Haynichen, und in Hannover Osterode und Hameln viel von diesem Artikel. Ueber den gedruckten od. türkischen Flanell findet man das Nähere unter dem Artikel Golgas. — Flandern, nachher England und Nordfrankreich lieferten geraume Zeit vorzugsweise feine Flanelle; jetzt werden sie an den meisten oben angegebenen deutschen Orten ebenso gut und fein gemacht. Gegen die englischen Flanelle gehalten, haben die deutschen Flanelle namentlich die Eigenthümlichkeit, in der Wäsche leichter einzugehen, was seinen Grund darin hat, daß die Engländer eine Wolle dazu verwenden, die sich nicht so leicht filzt, als unsere deutsche feine, aber sehr gekräuselte Wolle. Die Franzosen verwenden neuerdings eine Art Halb-Kammgarn (cardée peignée) zu flanellartigen Zeugen, ein Garn, welches in der Vorbereitung, durch heiße Streckung, die Eigenschaft in der Wäsche einzukrumpen, so ziemlich eingebüßt hat. Auch in Deutschland fängt man an, sich dieses Garns zu bedienen. Die feinsten sog. Merinoflanelle werden hier mit weicher Kammgarnkette gefertigt. In England sind die Hauptfabrikationsorte Salisbury, Rochdale, Exeter, Colchester, Shrewsbury im Herzogthum Wales, in Wiltshire: Baking, Logshall, Dedham, Breckam, Braintree, Billering, Werstbarfold, Suthbury, Waltham ꝛc., sowie in Essex und Suffolk, wo vorzüglich die gröbern, aber breiten Sorten, die häufig nach Spanien, Portugal und Italien gehen, verfertigt werden. In Salisbury macht man nachstehende Sorten: Fines whites oder Salisbury whites, schöne weiße, 32 englische Zoll breite Flanelle; Milled od. gewalkter Flanell, 36 Z. breit; spanish wool, 32 Z. breit; fine Dyed von englischer Wolle, 36 Z. breit; superfine Dyed von spanischer Wolle, 32½ Z. breit. Welsh Flanells sind ein Hauptartikel der Wollmanufakturen in Wales; sie kommen hauptsächlich zur Ausfuhr. Die Stadt Rochdale in Lancashire hat sehr wichtige Flanellfabriken; man unterscheidet dort: Lancashire-Flanells, als die besten; Lancashire-Welsh-Flanells, als die zweite Sorte, welche nicht so weich und geschmeidig als die aus Wales sind; Baize Flanells, als die stärksten. Die feinen Gesundheitsflanelle, welche zu Nachtcamisölern und Hemden dienen, heißen sehr häufig Lingettes. Alle diese Gattungen englischer Flanelle sind in Rollen oder Stücken von 64 Yards in der Länge, rund zusammengelegt. — Man unterscheidet im französischen Flanellhandel drei Sorten: 1) Flanelles croisées, die älteste Sorte. Die beste Kette dazu ist Kammwolle, seit mehrern Jahren haben aber einige Fabrikanten, um diese Flanelle wohlfeiler zu liefern, zu Kette und Einschlag Krämpelwolle genommen; allein diese Sorte ist ungeachtet ihres guten Ansehens in Mißcredit gerathen, da sie keine Dauer hat. 2) Flanelles de Galles, d. h. walliser Flanelle, so genannt, weil es eine Nachahmung der walliser Flanelle ist. Sie sind glatt, eng geschlagen und leicht gewalkt. Lange Zeit gab man der Kette blos Kammgarn und dem Einschlage Streichgarn; aber seitdem der Bolivar-Flanell entstanden ist, hat man auch beim Flanelle de Galles die Kammwollenkette in den meisten Fabriken verlassen. Er wird jetzt nur noch zur Hälfte des frühern Betrags verfertigt, weil der Gebrauch des Bolivar-Flanells überhand genommen hat. Man fabricirt auch etwas Flanelle de Galles mit baumwollner Kette, zieht jedoch den Bolivar vor, weil dieser eigent-

lich ganz aus Wolle bestehen soll. 3) Flanelle bolivar ist glatt, Kette und Einschlag besteht aus Streichgarn, ist nicht so dick, aber schwammiger als Flanelle de Galles. Es ist eigentlich eine Nachahmung des englischen Flanells, und von Henriot um's Jahr 1820 zuerst in Rheims verfertigt worden. Der geköperte ist der schwerste und dickste, der Bolivar der leichteste und von der geringsten Haltbarkeit. Südfrankreich verbraucht fast allen geköperten, Nordfrankreich wenigstens 3/4 von dem verfertigten Flanelle de Galles u. 9/10 Bolivar. Rheims ist mit seiner Umgegend der Mittelpunkt für die Flanellfabrikation. Rouen, Beauvais und Mazamet liefern wenig. — Segovias nennt man auch wohl die auf englische Art gewebten und appretirten Flanelle. Die andern verschiedenen flanellartigen Zeuge wie Moltons, Boy, Fries, Lamas, Bajetas, Golgas, sind in besondern Artikeln beschrieben.

Flaschen, Bouteillen, bekanntlich Gefäße von allerlei Material, Gestalt und Größe, mit engen Mundlöchern versehen, die mit Schrauben, Korkstöpseln u. dergl. zugemacht oder verstopft werden können. Den stärksten Verbrauch finden die gläsernen; von diesen liefern bei uns Böhmen, Schlesien, Sachsen, Thüringen, Mecklenburg und die Rheingegenden eine ungeheure Menge in den Handel. Frankreich zieht die feinigen, wovon es eine große Quantität zum Verschicken der feinern Weine gebraucht, von Aubigny, von Castines, Mareil, St. Denis, Dorgues, Seves, Folembray, von Epinal oder Epinay u. Bois-Jean-Borde, nicht weit von Couches und Dijon, von Beziers oder eigentlich Herepian u. s. w. Die engl. Waare kommt von Leith, Gloucester, Bristol, Sturbridge und Newcastle. Es giebt einfache, halbe und doppelte Bouteillen von weißem, grünem, dunkelbraunem, gelbbraunem Glase rc. Die von grünem Glase sind die dauerhaftesten. Theurer sind die gelben. Man unterscheidet sie in Deutschland in Maaß-, Nösel- und halbe Nöselflaschen, Doppel-Pint, ganze und halbe Pintflaschen rc.; s. Glas. Mit Korbgeflechten überzogene größere oder kleinere Flaschen von verschiedener Form finden an Seeplätzen, zur Verschiffung für Amerika und Westindien, eine regelmäßige nicht unbedeutende Begebung. Man nennt sie dort wie hier Demijohns, corrumpirt von dames jeannes.

Flaschenfutter, Flaschenkeller, heißen hölzerne, mit Fächern versehene Kistchen, die inwendig mit weichem Zeuge, Leder u. dergl. gefüttert sind und dazu dienen, daß man auf der Reise allerlei Flaschen und Gläser ohne Schaden darin bei sich führen kann. Man hat sie von sehr verschiedener Art. In den Seestädten und in Amerika ist dieser Artikel von Bedeutung, da er einem Bedürfniß abhilft auf weiten Reisen in Ländern, wo keine Gasthöfe anzutreffen sind. Englisch nennt man ihn liquorcases, im span. Handel heißt er Frasqueras.

Flaschenkörbe dienen gleichfalls zu diesem Gebrauch und sind sowohl mit Fächern, als auch ohne Fächer, von Weidenruthen, Binsen, Bast u. dergl. in verschiedene Formen geflochten. Man bedient sich ihrer zum Verpacken der gläsernen und irdenen Gefäße.

Flaschenkürbis, s. Kürbis.

Flavet, s. Lingettes.

Flechten (Lichenes). Zum Färben verdienen nach Blumenbach folgende genannt zu werden: die geschnäbelte Flechte (S. 229) (Lichen calicaris) zu Roth; die mehlichte Flechte (L. farinaceus) gleichfalls zu Roth; die ausgeschweifte Steinschuppenflechte (L. saxatilis) zu Purpurroth auf Wolle; die weinsteinartige oder Kalkflechte (L. calcareus) zu Roth; die Pflaumen- oder Schlehenbornflechte (L. prunastri) zu Roth; die scharlachköpfige Strunkflechte (L. cocciferus) zu Purpurroth; die runzlige Wasserflechte (L. rugosus) von den Stämmen der Rothbuche, zu Gelb und Braun; die gelbe Farbflechte (L. candellarius) von den Stämmen der Eiche, sehr reich an gelbem Pigment, womit die Bauern in Schweden das Unschlitt gelb färben; die gelbe Baum- oder Wandflechte (L. parietinus) auf Baumrinden, Dächern u. Zäunen, zu Gelb auf Wolle, Leinwand und Papier; die Wachholderflechte (L. juniperus) an Wachholderstauden, zu Gelb auf Wollengarn; die aufgeblasene Flechte (L. physodes) von Birken, Buchen, Tannen und Steinen, zu Gelb und Braun auf Wolle; die isländische Flechte (L. islandicus) zu Gelb auf Wolle; die Erd-Orseille (L. parellus) zu Roth; die Roccellenflechte (L. roccella) zur Bereitung der Orseille u. a. m.

Flechtenblau ist Lackmus.

Flechtenstärkmehl oder Lichinin, wird aus mehrern Flechtenarten, besonders der isländischen Flechte (isl. Moos), bereitet. Die Lichenchocolade ist inzwischen schon lange in Rußland bekannt, und wird in Deutschland auch unter dem Namen isl. Mooschocolade geliefert.

Flechtrohr oder **Stuhlrohr** ist span. Rohr zur weitern Verarbeitung vorgerichtet, nämlich geschnitten und zerspalten.

Fleckbücklinge, Fleckheringe, nennt man die Heringe, welche aufgeschnitten geräuchert worden sind.

Fleckkugeln. Dieser hie und da im Handel vorkommende Artikel besteht aus Walkererde (terre à foulon), vermittelst Wasser zu einem Brei gemacht, aus dem man Kugeln geformt hat. Die Wirksamkeit derselben zum Herausbringen der Fettflecke liegt darin, daß die Walkererde sich schnell und sehr fein in Wasser zertheilt, und dadurch das Fett absorbirt.

Fleecy-Hosiery, engl., gefütterter Strumpfzeug, ist ein baumw. Strumpfzeug, auf der einen Seite glatt, auf der andern aber durch die eingelegte, fest in die Maschen eingewirkte offene Schafwolle völlig rauh wie ein Pelz, und nach den Bedürfnissen auch von verschiedener Dicke. In Deutschland werden in der Umgegend von Chemnitz große Mengen dieses Artikels in Mützen und Strümpfen, hauptsächlich aber in Jacken, gemacht, die einen sehr

weiten Kreis der Begebung finden. Man hat sie gewöhnlich in dunkelblau, braun, grau u. dunkelgrün, mit eingewirkten bunten Kanten. Bei ihrer Dauerhaftigkeit und Dicke sind sie ungemein billig.

Fleisch wird bekanntlich entweder frisch, eingesalzen, oder geräuchert in den Handel geliefert. Die Länder, welche das dazu nöthige Vieh in vorzüglicher Güte und in Menge liefern, sind Ungarn, Kleinpolen und Podolien, die Moldau und Walachei, Holland, Friesland, das Holsteinsche, Jütland, Irland, Amerika &c. Frisches Fleisch, nach dem Verfahren von Apert (eine Erhitzung des Fleisches im verschlossenen Raum bis zur Siedhitze), in luftdichten Blechkisten, bildet jetzt einen Artikel der Ausrüstung für Schiffe. Aus Galatzsch bringen die Engländer frisches Ochsenfleisch, was in den dortigen Gegenden, in Ungarn, der Moldau u. Walachei, sehr wohlfeil ist, in Blechbüchsen, nach England. Aus jenen Büchsen wird die Luft mittelst Dampfbewegter Pumpen gezogen, und die Büchsen selbst werden in Eis, Häckerling, Kohlenpulver im Schiffsraum verpackt. Sowohl die französische, wie englische Waare erhält sich jahrelang frisch und wohlschmeckend. Die Engländer kaufen in Norddeutschland, Holstein und Schleswig jetzt viel fettes Vieh, schlachten es zur Stelle, und schicken das Fleisch frisch nach England. — Mit dem eingesalzenen oder Pökelfleische geschieht von Dublin, Belfast, Cork und mehrern Orten in England, von Kopenhagen, Riga, Hamburg, Bremen, ein wichtiger Handel nach auswärtigen Gegenden. Dieser Artikel wird bei ganzen Schiffsladungen zur Ausrüstung und Verproviantirung der Schiffe gebraucht. Das hamburgische Pökelfleisch hat unter den gesalzenen Fleischwaaren einen vorzüglichen Ruf. Die russischen Ochsenzungen, welche von Archangel und St. Petersburg ausgeführt werden, das irländische Hammelfleisch, die westphälischen Schinken, die Schinken aus Bigorre, unter dem Namen der bayonnischen Schinken bekannt, von denen man die ächten Lahontans am meisten schätzt, die spanischen aus den Alpujarras, sowie die aus Flandern, sind Artikel, die in der ganzen Welt verhandelt werden. Das irländ. Pökelfleisch wird bei Fässern und Tonnen, das russische bei Pud, das hamburgische und holsteinische, oder der geräucherte und gesalzene Speck bei Schiff℔ gehandelt. In Nordamerika führen besonders Virginien und Maryland, Neuengland, Newyork u. Pennsylvanien eine außerordentliche Menge geräuchertes und gesalzenes Ochsenfleisch, Schinken, Schweinespeck und Zungen nach den englischen und französischen Inseln &c. aus. Der Hauptplatz für Schweinefleisch ist dort Cincinnati, wo jährlich große Heerden Schweine zur Schlachtbank kommen. Das Fleisch, welches zur Ausrüstung der Schiffe und zur Versorgung der Inseln und Colonien in Amerika dient, ist in Tonnen von 180 ℔ holländ. Gewichts; es muß in Gebinden von Eichenholz, die nicht ausgebrannt sind, auch keinen Bauch haben, eingelegt sein, und darf seinen Pökel nicht verloren haben, weil es sonst verdirbt. Das Fleisch muß in großen und ansehnlichen Stücken bestehen und in jeder Tonne dürfen nicht über ein Dutzend Stücke liegen. Das Rippenstück ist das vornehmste in der Tonne; dieses wird auch dem Käufer gezeigt und nach dessen Größe und Fettigkeit wird das übrige Fleisch beurtheilt. Es ist immer das zweite Stück in der Tonne, denn oben liegt ein Seitenstück, das die Weite des Gebindes ausfüllen muß. Man nennt solche Stücke Kallotten. Die Tonne ist auf dieser Seite mit dem Namen des Verkäufers oder des Orts eingebrannt. In jeder Tonne müssen höchstens zwei Schenkel liegen, und das Ganze muß sehr dicht gepackt sein. In Hamburg giebt es eigene Fleisch- und Fettmakler, und Preiscourante über Fleisch u. Fettwaaren erscheinen regelmäßig. Auf den nordamerikanischen Preiscouranten kommen vor: entweder gesalzen und geräuchert Beef western and eastern mess, Tongues, Pork clear and mess, Hams. In Neu-Mexiko wird viel getrocknetes Büffelfleisch genossen. Die Jäger gehen in Menge aus Santa Fé und bringen ihre Jagdbeute in getrockneten Büffelfleischstreifen heim. Die Irländer bereiten dreierlei Sorten Rindfleisch, nämlich 1) großes Fleisch von starken Ochsen zu 500 ℔; 2) Mittelfleisch von Ochsen, die 400 ℔ schwer, und endlich 3) Kleinfleisch von solchen Stücken, die nur 300 bis 350 ℔ wiegen. Jede dieser Sorten wird für sich besonders verkauft, und die Tonnen werden zum Unterschiede mit Nr. 1, 2, 3 bezeichnet. Was das Schweinefleisch betrifft, so zieht man das jütländische im Handel jedem andern vor. Die Tonne hält gleichfalls 180 ℔ am Gewicht. — Diese beiden Sorten Fleisch gehen hauptsächlich nach den englischen, französischen, holländischen Colonien, und werden außerdem zur Verproviantirung der Schiffe gebraucht. Der größte Theil geht nach St. Domingo. — Gesalzenes Ochsenfleisch, Tasajo genannt, wird in den Republiken Buenos-Ayres und Uruguay zubereitet, und geht in großen Massen nach Brasilien und Havanna. Es giebt Saladeros, die täglich 80 bis 100 Ochsen schlachten. — Das Einsalzen und Trocknen geschieht in besondern Schuppen, die mit Gräben durchzogen sind, in denen Pfähle stecken, welche Querbalken tragen. Auf diese breitet man das gesalzene Fleisch zum Trocknen aus. Bevor das Fleisch trocknet, läuft Lake ab, eine aus Blutwasser und Lymphe bestehende Flüssigkeit; dieselbe befand sich in dem Fleisch, wird aber durch eine eigenthümliche Wirkung des zum Einsalzen verwendeten Kochsalzes und Salpeters herausgezogen, indem dafür eine gesättigte Lösung der genannten Salze eindringt. Da das Fleisch, welches noch Blutwasser und Lymphe enthält, alsbald in Fäulniß übergeht, so erklärt sich hieraus von selbst die conservirende Kraft der genannten Salze. Salpeter giebt dem Fleisch eine frische rothe Farbe. — In Nord- und Südamerika ist Fleisch gesalzen und getrocknet zur Ein- und Ausfuhr ein bedeutender Artikel. Aus den la Plata-Staaten (Buenos-Ayres) werden jähr-

lich mehrere 100,000 Ctr. gesalzenes Fleisch (carne tasajo, jerked beef) überallhin ausgeführt. Die nordamerik. Freistaaten führten im Jahr 1846 180,000 Fässer gesalzenes Schweinefleisch, und 150,000 Fässer ges. Ochsenfleisch aus.

Fleischleim, Fleischleimgummi (Sarcocolla), ein harziger Baumsaft, in kleinen gelben Körnern, die in's Weißliche oder Röthliche fallen und fast dem Weihrauch ähnlich sind. Der Geschmack ist süßlich und fade, hintennach etwas bitter und säuerlich. Er hat fast gar keinen Geruch und die Körner oder Stücken sind zuweilen mit einem faserigen Gewebe aneinander gebunden. Das Fleischleimgummi kommt aus Aethiopien, dem glücklichen Arabien und Persien in den Handel, und wird durch gemachte Einschnitte od. freiwilliges Ausfließen aus einem Strauche, **Penaea mucronata L.**, gewonnen. Es läßt sich nur in Weingeist auflösen. Das Fleischleimgummi enthält eine eigenthümliche Substanz, das Sarcocollin, welche im Wasser unauflöslich ist, außerdem etwas Gummi, aber kein Harz. Es ist gegenwärtig beinahe außer Gebrauch.

Flems, engl., Flämische Leinen.

Fleuret ist ein französischer Ausdruck, welcher im Handel unter verschiedener Bedeutung vorkommt. Man versteht darunter 1) die grobe Seide, welche zwischen der äußern Schale der Cocons und zwischen der feinern Seide eingeschlossen ist; diese Fleuretseide ist auch nach Verschiedenheit des Seidengespinnstes überhaupt sehr verschieden; die beste gebraucht man zur Nähseide, zu Band und zu geringen und leichten Zeugen, die schlechtere zu Floretbändern und Posamentirarbeiten. 2) Eine schmale Sorte Cadis, welche in Frankreich unter dem Namen Florets d'Aure oder Cordelats d'Aure gangbar sind; siehe Cades. 3) Nennt man Fleurets, Florettas, die beste Sorte einiger Leinengattungen der Normandie; siehe Blancards. 4) Wird die feinste und beste Sorte der Schafwolle eines Landes oder einer Provinz unter dem Namen Fleuret aufgeführt.

Fleurets nannte man früher die ausgesuchten und besten Rouen blancards, eine aus halbgebleichtem Garne, 7/8 Stab breit gewebte Leinwand, von gut gedrehtem flächsenen Garne, welche von Rouen und Morlair nach Holland u. England ging, und dort besser gebleicht und appretirt nach Amerika und Westindien gesandt wurde. Der Name Fleuret kommt in dieser Beziehung selten mehr vor, und man nennt jetzt im Allgemeinen diese Fleurets durchgehends Blancards, s. d. Art.; dagegen hat man zu Bernay, im Dep. Eure, eine Sorte weiße Leinwand, in Stücken von 100 Stab Länge und 2/3 bis 7/8 Stab Breite, welche unter dem Namen Fleurets Blanchards im Handel vorkommen.

Fleuron, ein leichter französischer Zeug von Seide, Leinen und Wolle, das früher zu Amiens gewebt wurde.

Flieder, s. Hollunder.

Fliegenstein, s. Arsenik.

Fliesen, Klinker, sind kleine aus Thon geformte und hernach gebrannte Platten, die etwa 5 bis 6 Zoll im Gevierte halten, und mit einer guten weißen, braunen, grünen oder schwarzen Glasur überzogen sind. Man gebraucht sie in Holland und Niedersachsen, um die Böden der Oefen, die Wände hinter denselben u. dgl. damit zu belegen. Zuweilen werden auch die Fensterbreter, die Tische, die Zimmerwände, Seiten an den Treppen u. s. w. damit eingefaßt. Die feinere Art gehört zu den Waaren der Steinguthändler. Schwedische Fliesen sind vierkantig behauene und einige Zoll dicke, graue oder braune Sandsteinplatten, oder vielmehr Platten von grobem Marmor, der in Gothland bricht, daher er auch Gothlandsstein heißt. Man pflastert damit den Fußboden von Gebäuden.

Flimmeropal, s. Opal.

Flinten, s. Waffen.

Flintensteine, s. Feuersteine.

Flintglas, eine sehr reine und weiße, mit dem stärksten Lichtbrechungsvermögen versehene Glassorte, welche theils aus weißem Sand, Pottasche, Mennige, Salpeter, weißem Arsenik und Braunstein oder aus reiner Kieselerde mit Natron oder Kali und Mennige, oder Bleioxyd geschmolzen wird. Man benutzt sie zur Verfertigung der achromatischen Fernröhre. Der Engländer Dollond machte davon zuerst Gebrauch und lange Zeit waren nur die Engländer im Besitz der Kunst, gutes Flintglas zu bereiten. Gegenwärtig aber sind sie in dieser Hinsicht durch Fraunhofer in München übertroffen worden, in dessen Werkstätte die größten und schönsten Achromate gefertigt worden sind, welche überhaupt existiren; s. Instrumente (optische).

Flittergold, Rauschgold, Rausch-Lahngold, Luggold, Lügengold, Knister- oder Knittergold, ein zwischen Leder dünn geschlagenes Messing, das so dünn wie ein Blatt Papier ist und zu allerlei unächtem Putze angewandt wird. Die Waare wurde in alten Zeiten in sogenannten Karten, wo immer 15 Tafeln beisammen waren, gehandelt. Eine solche Tafel ist etwas länger als 3/8 und etwas breiter als 1/4 leipz. Elle. Man bringt davon nach Maßgabe der Feinheit sehr verschiedene Sorten in den Handel. Die Fabrikation dieses Artikels hat sich jetzt in Nürnberg sehr verbessert. Eine Sorte Lahngold Nr. 7 enthielt früher 30 bis 34 Blatt, 34 Zoll lang und 7 Z. breit. Seit 10 Jahren enthält eine gleiche Sorte mehr als 60 Blätter ohne verminderte Maaße.

Flittern, Flinkern, Flinder, Pailletten, Plättchen, sind kleine dünne cirkelförmige Scheiben von Messing-, Tombak- oder Silber- und Golddraht geschlagen, die zu Nürnberg, Freiberg im Erzgebirge, zu Wien, zu Oed im Gutensteiner Thal (Oesterr.), Berlin, Hamburg und an andern Orten, theils in den Gold- und Silberfabriken, theils von einigen sogenannten Flitter- und Rechenpfennigschlägern, häufig verfertigt werden. Man gebraucht diesen Artikel zu ächten und unächten (leonischen) Stickereien, Hochzeitkränzen, Oper- und andern Kleidungen,

Kirchenornaten u. s. w. Es giebt davon verschiedene Sorten und Nummern. Die Flittern haben in der Mitte eine runde Oeffnung, mittelst welcher sie mit Fäden in der Stickerei befestigt werden.

Flittersand, mit Glimmertheilen vermischter Sand.

Flittersilber ist ebenfalls ein Product der Rauschgoldschläger. Es wird wie Flittergold gebraucht, es ist aber höher im Preise als dieses.

Flixcourts, französische Leinen, die in der Gegend um Amiens gewebt werden und $^3/_4$ bis $^7/_8$ Stab breit sind.

Flocken, s. Wolle.

Flockenleinwand oder Fockenleinwand sind die aus dem geringen, groben Werggarn gewebten Packleinen, welche in Stücken von 34 Ellen Länge und $^5/_4$ oder $^6/_4$ Elle Breite aus Sachsen unter dem Namen Barras nach Hamburg, Berlin ꝛc. gesandt werden.

Flockentapeten; eine ganz geringe Sorte grauer Leinwand oder Zwillich, wurde in früheren Zeiten unter dem Namen Tapisserie de tonture en laine in Frankreich gefertigt, mit Oelfarben überstrichen und darauf verschiedene Zeichnungen und Muster mit buntgefärbter Scheerwolle geleimt. Schon lange ist dieser Artikel außer Gebrauch gekommen, weil er die Feuchtigkeit nicht vertragen konnte und die aufgeleimten Muster durch die Nässe sich ablösten.

Flockentuch, ein in früherer Zeit sehr gangbares grobes und starkes Tuch aus Abgängen der Wolle in der Spinnerei. Statt desselben fertigt man in England Tuch aus Shoddy wool.

Flockroth sind 1) die kürzesten Sorten rothgefärbter Ziegenhaare und 2) ist es eine aus den Scheerflocken des Scharlachtuchs gezogene rothe Farbe.

Flockseide ist Floretseide.

Flockwolle ist Scheerwolle.

Flöhsame, Flöhkrautsame (semen psyllii), nennt man die Samenkörner von Plantago Psyllium, einer einjährigen Pflanze, die auf Sandfeldern und unfruchtbaren Hügeln in den Haiden Deutschlands häufig vorkommt. Der Same, welchen die Pflanze zu Ende des Sommers reichlich trägt, ist länglich, braunroth oder schwarzbraun, dabei glänzend und glatt; er ist mit einem verhärteten Schleime umgeben, welcher durch Wasser aufgeweicht wird und eine schleimige Flüssigkeit giebt, die in Apotheken unter dem Namen Mucilago seminis Psyllii bekannt ist. Er wird äußerlich gebraucht. Auch wendet man diesen Artikel in den Seidenfabriken und Seidenfärbereien zur Appretirung der seidenen Zeuge und Strümpfe, vorzugsweise derjenigen von dunkler Farbe, an. Die Zeuge bekommen davon Steife und Glanz. Auch aus dem strauchartigen, schmalblättrigen Wegetritt (Plantago Cynops L.) wird in Frankreich und Deutschland Flöhsamen erhalten.

Flößholz, Flöße, fr. bois à flotter, sind Bäume und allerlei Bauhölzer, die, nachdem sie in den Forsten und Waldungen gefällt worden, an den nächsten Strom gebracht werden, wo man sie mit eisernen Klammern, Tauen u. dergl. aneinander fügt und so den Strom abwärts oft viele Meilen weit treiben läßt. Wenn sie an den bestimmten Orten ankommen, werden sie an's Land gezogen und als Bauholz verhandelt. So werden viele 1000 Klaftern Brennholz und eine außerordentliche Menge Bauholz in Sachsen, Schlesien, der Mark Brandenburg, am Rhein, am Main u. s. w. von einem Orte zum andern fortgeschafft. Die großartigsten Flößen kommen auf den großen nordamerikanischen Strömen, namentlich auf dem Missuri, Missisippi vor. An den Stellen, wo das Holz hingeflößt wird, sind oft Wehre angebracht, wo dieses Flößholz stehen bleibt. Hier werden die Stücke und Scheite mit Haken aus dem Wasser gezogen und bei Brennholz in Stöße, Klaftern und Faden zum Verkauf aufgesetzt, s. a. Holz.

Flor, die allgemeine Benennung für ein dünnes, durchsichtiges oder netzartiges Gewebe, bei welchem die Fäden der Kette und die Einschlagfäden merklich von einander abstehen, in mancherlei Abänderungen und Qualitäten, gewöhnlich ganz von Seide, oft auch Halbseide, von Baumwolle, von Leinen, von Wolle, glatt, gestreift, gemustert, gestickt in allen Farben. Ein wesentlicher Unterschied ist nicht zwischen Flor und Gaze, auch der Musselin hat ein gleiches Gewebe; doch ist er von Baumwolle, daher man auch ganz baumwollene Gewebe in der Regel nicht Flor nennt, wohl aber offene, klare wollene Gewebe Musselin (Wollmusselin). Ueberhaupt ist der Name Flor etwas veraltet; man zieht jetzt die Bezeichnung Gaze für ein florartiges Gewebe vor, so daß man überall Gaze für Flor einsetzen kann, mitunter auch Musselin. Unter den Floren haben sich die Benennungen Trauerflor, Kreppflor, Florband amfestesten erhalten. Ein schwarzes offenes Gewebe nennt man gern Flor. Außerdem hatte man ehedem Milchflor von gestärkter Seide, Putzflor, Flordamast, Flortücher. Dann versteht man unter Flor auch bei der Sammt-, Felbel- und Manchesterweberei die in die Grundkette eingeschlagenen Fäden, welche über erstere heraustreten, sowie die gelbrothen Blumen des Safflors, s. a. Gaze und Krepp.

Florence, ein glatter, auf Leinwandart gewebter Seidenzeug, zu welchem nur die feinern Gattungen der Seide verwendet werden und welcher an die Stelle des Taffets getreten ist. Er unterscheidet sich von diesem durch einen größern Glanz, der theils durch die dazu genommene ganz gekochte Seide (tout cuit), theils durch eine sorgfältige Appretur mit Gummi und Flöhsamen entsteht. (Ueber den neuesten Standpunkt dieses Artikels siehe Seidenwaaren.) Man machte diesen Zeug zuerst in Florenz, woher er seinen Namen hat. Die französischen Manufakturen zu Avignon, Tours, Nimes, Toulouse, Lyon ahmten ihn bald nach; später wurde er auch in Mailand, Como, Zürich, Basel, Wien, Berlin, Langensalza, Elberfeld ꝛc. in verschiedenen Qualitäten verfertigt, und in Halbstablänge gelegt in

Handel gebracht. Die Sorten sind Double Florence, die schwerere, dichtere Sorte, sonst von $^3/_8$ bis $^5/_{12}$ Stab Breite; die ganz schweren, dicht geschlagenen und ganz egal gearbeiteten unter dem Namen Marceline in der Breite von $^5/_{12}$ bis $^1/_2$ Stab, selten schmäler als $^{19}/_{48}$ oder $^3/_8$ Stab. Sie werden einfarbig, bunt, schillernd oder changeant, buntgewürfelt, hauptsächlich aber kohl- und blauschwarz verfertigt. Eine andere breitere und schwerere Sorte oder ein dichter, glänzend appretirter Taffet kommt unter dem Namen Gros de Florence, jedoch nur in Kohl- und Blauschwarz vor; man hat ihn $^7/_{12}$, $^5/_8$, $^3/_4$, $^7/_8$ und $^4/_4$ Stab breit. Von dieser Qualität sind die Gros de Florencetücher, in Kohl- und Blauschwarz mit Kanten, in der Quadratgröße von $^5/_8$, $^7/_8$, $^3/_4$ und $^4/_4$ Stab. — Der Florence simple oder Florence schlechtweg wird ebenfalls in verschiedenen Qualitäten verfertigt; die leichteren Sorten davon dienen fast nur zu Unterfutter und vertreten jetzt die Stelle des Zindeltaffets. Im Allgemeinen unterschied man von den Florence simples die bunten einfarbigen in $^1/_3$ Stab breite Waare ohne Buchstaben, als die leichtern; in die mit dem Buchstaben A signirten $^{17}/_{48}$ Stab breiten, als von einer bessern Qualität, und in die mit C bezeichneten $^{19}/_{48}$ breiten als noch besser; in kohl- und blauschwarzer Farbe hatte man diese drei Qualitäten $^{19}/_{48}$ Stab breit. — My-Florence und Demi-Florence sind leichte, glänzende Taffete, welche sonst ausschließlich zu Unterfutter verwendet wurden; ihre gewöhnliche Breite ist $^{19}/_{48}$ Stab, allein da sie jetzt durch die leichten Florences simples, als Kleiderfutter, fast gänzlich verdrängt sind, so kommen sie in der Regel nur noch in größerer Breite, $^5/_{12}$ und $^1/_2$ Stab, in allen Farben für Mützenmacher, welche geringere Breite nicht nutzbar verarbeiten können, vor; auch werden sie häufig $^1/_2$ Stab breit zu Wachstaffet verarbeitet. Diese Demi-Florence liefert besonders Zürich sehr schön, besser und wohlfeiler, als die französischen Manufakturen; überhaupt aber werden in Zürich die übrigen Sorten auch sehr gut und wohlfeil verfertigt. In der Fabrikation der schwarzen Double Florence und simple behauptet Florenz bis jetzt noch den Vorrang vor allen andern Seidenmanufakturen, welche dessen Eigenthümlichkeit bis jetzt nicht erreichen konnten. Die Florence von Avignon ist wegen ihrer Güte und schönen Appretur berühmt; Lyon lieferte außer den gewöhnlichen einfachen und doppelten Sorten in allen Farben noch unter dem Namen Florence brochée einen gestreiften, brochirten oder gemalten Seidenzeug, nach Art der Batavia, mit eingewirkten zerstreuten Blumen, $^5/_8$ Stab breit.

Florentiner Lack, eine Gattung von rothem, mit Cochenille und Thonerde bereitetem Lack oder Malerroth, das ehemals von Florenz in Italien gebracht wurde, jetzt aber an sehr vielen Orten nachgemacht wird. Die Farbe kommt in zweierlei Sorten vor. Eine in sehr feinen, unten spitzigen, oben aber platten, beinahe trichterförmig geformten Stückchen, die nicht größer als ein Gerstenkorn sind, die andere aber in kleinen viereckigen Stücken (Columbinlack aus Venedig). Je höher die Farbe der einen und der andern Sorte ausfällt, desto besser ist die Waare. Auch muß sie sehr leicht, zart und leicht zerreiblich sein.

Florentiner Rasch, Raso di Firenze, eine eigene Gattung feiner, buntfarbiger Rasche, welche in Florenz aus dem feinsten und zartesten Wollengarn, $^7/_8$ und $^4/_4$ Braccia breit, gewebt und in Italien zu Mannskleidern verbraucht wurden; man nannte diesen Zeug auch Finette.

Florentines, Florentins, nennt man feine, geköperte Wollenzeuge aus den Wollenmanufakturen von Norwich und Halifax, einfarbig und gestreift, $^5/_8$ bis $^3/_4$ Yard breit.

Florentinische Violwurz, s. Veilchenwurzel.

Floret, Florets, Spiegeldamast, ein glänzender, figurirter Wollenzeug; s. Droguet.

Floret, s. Seide.

Floretband, Frisoletband; im Allgemeinen eine geringe Bandsorte von Floretseide, die nur aus einem schmalen leinwandartig verbundenen Gewebe besteht und in bunten Farben einfach und gestreift und auf Bandmühlen oder Mühlenstühlen mit vielen Gängen verfertigt wird. Es hat nicht das glatte, glänzende Ansehen des ganz seidenen Bandes, weil die Knoten der ungleichen Fäden der Floretseide sich bei aller Appretur doch nicht völlig wegbringen lassen. Diese Bandsorte wird theils ganz aus Floretseide, theils mit Seide oder mit Baumwolle und Zwirn vermischt, verfertigt, und zwar liefern die französischen Fabriken von St. Chaumont und St. Etienne und der benachbarten Gegend (Departement der Loire) über Lyon unter dem Namen Padou eine Menge Sorten in allen Farben und in verschiedener Breite, von welchen die gangbarsten sind: Nro. 2, 9 Linien breit; Nro. 3, 15 Linien breit; Nro. 5, 18 Linien breit, und eine vierte Sorte ohne Nummer, die nur nach ihrer Breite von 3 Zoll 10 Linien genannt wird; das Stück davon hält in der Regel 24 Stab, und man verkauft sie nach dem Packet von 12 Dutzend. Rouen liefert die nämliche Waare, jedoch halten die Stücke nur 12 Stab. Im Departement des Puy de Dome, namentlich zu Aubert, werden die Sorten 2, 3 und 4 in Stücken von 20 bis 22 Stab Länge ebenfalls in Menge verfertigt. Für Deutschland liefert wohl unstreitig Basel die meisten Floretbänder in allen Farben und in 13 Nummern, das Stück von 58 Ellen Länge; im Wupperthale, zu Barmen und andern Orten macht man glatte couleurte Baumwollenfrisoletbänder in 12 Nummern, das Stück zu 45 brabanter Ellen Länge. Außerdem werden aber auch in Wien, Magdeburg, Erfurt, Großröhrsdorf, Pulsnitz im Königr. Sachsen, Nirdorf in Böhmen, und in Italien zu Padua und Verona eine Menge solcher Bänder in verschiedener Qualität verfertigt.

Floreteades, im spanischen Handel die Papeline.

Floretleinwand, s. Florleinwand.

Florets, ein dem Satin ähnlicher glänzender

wollener damascirter Stoff aus englischen Manufakturen, für Landleute bestimmt, 26 bis 30 Yards lang, 15 bis 18 Zoll breit. Er geht nach Holland, Deutschland und der Schweiz. Man nennt ihn auch wohl Spiegeldamast.

Florettas ist der spanische Name feiner weißgebleichter flandrischer Leinen, welche durch das feine ausgesuchte flächsene Garn und durch die sorgfältige Arbeit einem starken Batist ähnlich werden. Gent und Courtray liefern diese Waare in Stücken von 65 brabanter Ellen oder 48 Varas in der Länge und 5/4 oder 7/4 Ellen Breite häufig nach Spanien und Amerika, wo man sie in Florettas sobrefinas und in Florettas comunes unterscheidet; letztere sind 30 % wohlfeiler. Die weißen brabanter Leinen, in Nordamerika white brabants genannt, werden in Mexiko unter den Namen Bramantes floretes geführt.

Floritonne, eine Sorte der spanischen Wolle, s. Wolle.

Florleinwand oder Floretleinwand heißt man das Gewebe, welches sich von der gewöhnlichen dünnen Leinwand darin unterscheidet, daß es aus glatten, feinen Fäden ganz locker geschlagen wird, so daß der Einschlag wie die Werfte von einander abstehen, und daß bei gleicher Breite die Werfte dazu weit weniger Fäden hat, als die Werfte zur gemeinen Leinwand; ferner daß der Schuß nicht mit der Lade festgeschlagen, sondern jeder neu eingeschossene Faden genau in dem gehörigen Abstand von dem vorhergehenden bleibe, wozu man sich des sog. Regulators (s. Webemaschinen) wohl zu bedienen pflegt. Dieser Artikel fällt daher noch durchsichtiger und dünner aus, als der Linon oder die Clarines, und gleicht den baumwollenen Musselinen. Um sie zu bleichen, wird die Florleinwand auf stärkeres Gewebe genäht, dann durch bläuliches Stärkewasser gezogen und geplättet. Kaufbeuern und die Schweiz liefern solche Florleinen in verschiedener Feinheit, 6/4 Elle breit, nach Italien. In St. Quentin werden sie besonders fein, sowohl glatt als weißgestreift, 1/2 Stab breit, 14 1/2 Stab lang, verfertigt und nach Spanien und Südamerika verkauft. In Schwaben, wo man sie mit unter die schwäbische Leinwand begreift, werden sie aus feinem Baumwollengarn 6/4 breit gewebt.

Florstein ist ein lichtgrauer, florähnlicher Obsidian.

Flöten, s. Instrumente, musikalische.

Flots, heißt zu Aix in Provence eine Gattung der dasigen Mandeln.

Flotten oder Farbebrühen sind die farbehaltigen Flüssigkeiten, in welchen gefärbt wird.

Flüchtige, flüchtig stehende oder **geschossene Zeuge** nennt man in der Webersprache diejenigen, welche weit im Blatt stehen und locker geschossen werden.

Flügel, s. Instrumente, musikalische.

Flugsandried, s. Sandriedgras.

Fluminel, s. Foeminell.

Fluß nennt man ein beim Sieden der Seife mit ätzender Pottasche, Aussalzen mit Kochsalz und Einsieden der übrigbleibenden Lauge abfallendes Nebenproduct, welches größtentheils aus Chlorkalium besteht und an die Alaunsieder oder die Verfertiger schwarzer Seife abgesetzt wird. Es ist um so besser, je mehr es noch freies Kali enthält, dessen Menge indessen gewöhnlich gering ist. — Außerdem versteht man unter dem Namen Fluß oder Flußmittel Substanzen, die man beim Schmelzen der Metalle zusetzt; im Großen wendet man Schlacken, im Kleinen Glaspulver, Borax, kohlensaures Kali u. a. an, s. Glasflüsse.

Flußspath, ein bekanntes Mineral, welches aus dem Metall der Kalkerde, dem Calcium und einem andern Element, dem Fluor besteht. Im gewöhnlichen Leben pflegt man den Flußspath als flußspathsauren Kalk zu betrachten. Der Flußspath findet sich meist krystallisirt, vorzüglich in Würfeln, oder spathig. Er besitzt starken Glasglanz, ist meist durchsichtig und zeigt die verschiedensten Farben, grün, gelb, roth, blau und weiß; oft kommen mehrere Farben an einem Stücke vor, wodurch es gestreift erscheint. Sein spec. Gew. ist = 3,14 — 3,17, seine Härte = 4. Der Flußspath findet sich sehr häufig auf Gängen in Sachsen, Böhmen, der Pfalz und zu Derbyshire in England, wo der schönste bricht. Im Feuer ist er schmelzbar, giebt aber dabei seine Säure nicht ab. Mehrere Sorten desselben haben die Eigenschaft, wenn sie erhitzt wurden, im Dunklen mit violetter oder grüner Farbe zu leuchten. Im Flusse löset er andere Erdarten auf, weswegen man ihn auf Hütten als Zuschlag beim Schmelzen gebraucht. Dagegen wird er zersetzt, wenn man ihn mit Schwefelsäure übergießt, und die Flußsäure entweicht dann in Dämpfen, welche Glas stark angreifen, indem sie sich mit der Kieselerde desselben ebenfalls zu einem Gase verbinden, worauf sich die Anwendung des Flußspathes zum Aetzen des Glases, sowie in der Chemie zur Analyse kieselerdehaltiger Mineralien, gründet. Der Flußspath wird aber auch als Schmuckstein benutzt und dann gewöhnlich nach dem Namen des Edelsteins bezeichnet, dessen Farbe er besitzt, z. B. falscher Smaragd, falscher Amethyst u. s. w. Man schneidet ihn in der Form des Steins, welchen er nachahmen soll. Schleifmühlen zum Schneiden des Flußspathes finden sich vorzüglich in England zu Derbyshire; man benutzt dort vorzüglich die stengligen und schaligen Abänderungen mit schöner Farbenstreifung zu Vasen, Tassen, Bechern und andern Bijouterieartikeln, die in einem ziemlich hohen Preise stehen.

Foeminell, Feminell, Fuminel, eine zur Verfälschung des Saffrans dienende Substanz, welche aus den Randblümchen der Calendula officinalis, bisweilen auch aus den Griffeln der Saffranpflanze gezogen zu sein scheint.

Foeniculum, s. Fenchel.

Foenum graecum, s. Bockshornsamen.

Focs, ein leinwandartiges Baumwollengewebe.

Fogas, Zahnfische, eine Art Flußfische in Ungarn, die man deswegen so nennt, weil ih-

nen zwei Zähne aus dem Maule heraussstehen. Sie werden getrocknet und als eine Leckerspeise weit und breit verfahren.

Folie nennt man ein zu dünnen Blättern oder Blechen geschlagenes Metall, z. B. Zinn, Kupfer und Tomback, das man hauptsächlich unter solche Körper legt, die das Licht durchfallen lassen, um die Zurückstrahlung hervorzubringen. Auf diese Weise gebrauchen die Spiegelmacher den Stanniol oder die Zinnfolie zum Belegen der Spiegelgläser, die Juweliere und Gold- und Silberarbeiter die Gold-, Silber- und Kupferfolie, die entweder gefärbt oder ungefärbt ist, zum Unterlegen unter die Edelsteine und Glasflüsse, damit sie desto schöner und lebhafter spiegeln. Man macht sowohl die gefärbten als die ungefärbten Folien zu Nürnberg, Fürth, München, Brüssel, Wien, Berlin und Lyon. Sie liegen in Kästchen von Tannenholze, die etwa 3½ Zoll lang, 1½ Z. hoch und 2 Z. breit sind. In einem solchen Kästchen liegen gemeiniglich 6 Stück Folie, jedes besonders zusammengewickelt und mit einem dünnen Faden umgebunden. Man fertigt auch Folienflittern.

Folioblumen, welche man in Nürnberg aus gefärbter Folie macht, bestehen in Sträußchen, Rosen rc., und dienen unter andern zu Todtenkränzen. Die Größe dieser Blumen wird bestimmt von Nro. 000, 00, 0, 1 bis 8. — Sechs Stück oder zwei Dutzend werden in eine Schachtel gelegt.

Folium indicum oder **indum**, indianisch Blatt, Malabathrum, nannte man ehemals in den Apotheken die Blätter des Cassienlorbeerbaums, Laurus Cassia. Das Blatt ist groß, dick, lang, grün von Farbe, oben zugespitzt und hat der Länge nach drei starke Rippen. Sein Geruch ist, sowie der Geschmack, angenehm und gewürzhaft.

Foncarval, ein leichter rother spanischer Wein, der seinen Namen von einem Dorfe unweit Paris hat.

Fond d'or ist Goldstoff.

Fontanellkügelchen (chapelets de pois) heißen kleine aus der florentin. Veilchenwurzel (rad. iridis florent.) oder aus unreifen Orangen oder Epheuholz gedrehte Kügelchen von der Größe einer Erbse, von denen je 100 Stück aneinander gereiht sind und welche zur Unterhaltung der Eiterung der Fontanelle dienen. Man hat deren von verschiedener Größe und unterscheidet im Handel 10 Nummern. Die meisten dieser Fontanellkügelchen werden in Paris von Leperdriel fabricirt.

Fool-caps, eine Gattung des englischen Schreibpapiers, 13½ Zoll hoch, 16¾ Z. breit.

Foras, s. Fotas.

Forelle (Trutta, Salmo fario), bekanntlich ein feiner Fisch, der zu den Salmen gehört, gewöhnlich 1 Fuß lang ist, nicht leicht über 3 ℔ schwer wird, gewöhnlich nur 1 ℔ wiegt, und sich durch braune und rothe Punkte, mit bläulichen Rändern umgeben, auszeichnet. Die Forelle hält sich entweder in steinigen, hellfließenden Berg- und Waldbächen auf, wo sie dann gemeiniglich schwarz aussieht, oder in Seen und besonders in Teichen, wo sie meistentheils eine gelbe Farbe hat. Es giebt auch noch verschiedene andere Arten Forellen, als die große Forelle vom Genfersee (S. lemanus C.), die Lachsforelle (S. Trutta L.), bis 10 ℔ schwer werdend, die gefleckte Forelle (S. punctatus C. s. alpinus Bl.), die marmorirte Forelle der Lombardei (S. marmoratus Cuv.), die Alpenforelle (S. alpinus L.) Die Lachsforelle ist eine der vorzüglichsten und köstlichsten. Sie kommt dem Lachse nicht nur in der Größe, sondern auch in der Röthe des Fleisches gleich. In gewissen Ländern und Gegenden machen diese Fische einen sehr ansehnlichen Handelsartikel aus, z. B. in Schottland, wo man sie in großer Menge einsalzt und, in Fässer gepackt, wie die Lachse verschickt. Aus dem Genfersee und der Schweiz, wie auch aus dem Mailändischen, werden viele nach Frankreich verfahren. Eine vorzügliche Gattung Lachsforellen, die Deutschland liefert, sind die Gangfische, welche zu Constanz am Bodensee gefangen und weit und breit verschickt werden. Diejenigen, welche man im Untersee fischt, sind weißlich, die im Obersee bläulich von Farbe; jene werden zum Theil geräuchert, die andern aber einmarinirt, und in kleinen Fäßchen von 50 oder 100 Stück verführt. Auch giebt es in dieser Gegend noch mehrere Gattungen von Forellen, z. B. die sogenannten Rheinlanken, die aus dem Bodensee in den Rhein streichen u. da gefangen werden. Diese sind unter allen die größten und schwersten.

Forellenstein, s. Weißstein.

Forestieri (drappi), im italienischen und levantischen Handel die französischen Tücher, welche den niederländischen nachgemacht sind, und über Marseille nach Cairo und Alexandrien versandt werden.

Forets-whites, auch Penistones, englische wollene Tücher, 5½ Viertel Yard breit, 12—13 Yards lang und 23 ℔ schwer.

Forillos crudos nennen die Spanier die beste Sorte der schlesischen ungebleichten Platilles, welche 6/4 breit, in Stücken von 60 Ellen Länge, in den Handel kommen.

Formen überhaupt nennt man 1) Körper, wonach man die Oberfläche anderer Körper bildet, oder wodurch man andern Körpern eine gewisse Gestalt giebt. Dahin gehören z. B. die Druckformen, Gießformen, Poussirformen. 2) Formen bei Schmelzöfen, Frischfeuer u. Schmiedeessen sind kupferne, eiserne, trichterförmige Werkzeuge, in denen die Gebläsedüse liegt, und welches verhindert, daß das Feuer in das Gebläse gezogen wird. Man umgiebt diese Formen auch mit Wasser, damit sie sich weniger erhitzen u. nennt sie dann Wasserformen. 3) Die kugelartigen irdenen Formen für die Zuckerfabriken gehen in großer Menge aus den französischen Seestädten nach den Inseln in Amerika. Man unterscheidet sie in petits deux, grands deux, les trois, les quatre, les sept und les bâtardes ou vergeoises.

Formint, eine Rebensorte, welche in Steier-

mark weißer Mosler, in Ungarn aber Tokay genannt wird. Sie liefert auf den heißen Rebenhügeln Steiermarks einen dem Tokayer ähnlichen Wein.

Formsand, Gußsand, zur Anfertigung der Formen, worin das Metall zu Gegenständen gegossen wird, ist ein sehr feiner Quarzsand mit Thon, zuweilen auch mit Kalk und Glimmerschüppchen gemengt. Den Bilstonsand schätzt man in England. In Deutschland ist der berliner Formsand berühmt. Der Formsand muß in manche Gegenden aus der Ferne hingeschafft werden.

Formwachs oder **Abdruckwachs** für Bildhauer, Gipsarbeiter wird aus weißem Wachs, Haarpuder und etwas Baumöl in der Wärme zusammengeknetet.

Fortepianos, s. Instrumente, musikal.

Fossa reggia, ein rother italienischer Wein, der bei dem Orte jenes Namens, im Neapolitanischen, erzeugt wird. Wenn er einige Jahre gelegen hat, so gleicht er dem Burgunder.

Fossilien (Fossilia). Unter diesem Namen begreift man 1) alle zur Erde gehörigen und durch sie veränderten Producte, welche man aus der Erde emporschafft; 2) versteht man darunter die in der Erde befindlichen Ueberbleibsel urweltlicher Pflanzen und Thiere.

Fossys sind eine Art ostindischer baumwollner Zeuge von allerlei Farbe.

Fotas, Fottes, Foras, fr. phottes, eine Gattung baumwollner, buntgewürfelter u. buntgestreifter Tücher, welche die Franzosen vor Zeiten von der Küste Coromandel und aus Bengalen, $^7/_8$ Stab breit und $1^1/_2$ Stab lang, brachten, und zum Handel an den afrikanischen Küsten gebrauchten. Man rechnete 4 Fotas oder Tücher für 1 Stück.

Fottalongées, ostindische, von Baumbast und Seide gewebte Zeuge mit Streifen. Sie sind $^3/_4$ bis $^5/_6$ franz. Stab breit u. 7 bis 8 Stab lang.

Fouets heißen in Frankreich Reitgerten, die auf englische Art gemacht sind, und besonders zu St. Julien du Sault in Gatinois verfertigt werden.

Fougeres. Unter diesem Namen kommen mehrere Sorten französischer Leinen im Handel mit Spanien und den Colonien vor. Die Fougères d'Emballage sind starke hanfene Packleinen, in Rollen von 30 bis 32 Stab Länge und $^{15}/_{16}$ Stab Breite. Die Fougères halles oder halles Fougères sind flächsene ungebleichte Leinen von der nämlichen Länge und Breite, etwas besser im Garne. Die Fougères de ménage, eine weißgebleichte, gedrungene, flächsene Leinwand, sind in Stücken von 72 Stab Länge und $^2/_3$ Stab Breite. Die beiden ersten Sorten werden in der Gegend von Rennes, im Dep. der Ille und Vilaine, verfertigt, die letztere aber zu Fougères, in der Nähe von Vitré. Nantes, Rouen und St. Malo sind ihre Beziehungsplätze.

Foulards, Foulas, ostindische seidne Basttücher, schwer, aber oft sehr ungleich von Gewebe, zuweilen glatt, meistentheils aber auf rothem und braunem Grunde, mit weißen oder gelben, auch dunkeln Mustern bedruckt, jedes Tuch $^7/_8$ bis $^9/_8$ Yard im Quadrat groß, in Packen von 7 Stück. Als die europäische Zeugdruckerei sich erhob und schönere Farben und Formen lieferte, als Ostindien, wurden die Foulards von dorther unbedruckt eingeführt und hier bedruckt in Manchester, Elberfeld, Berlin, Chemnitz, Nimes (Frankreich). Solches geschieht auch in Nordamerika, wo Massen von chinesischen glatten Seidenstoffen eingeführt werden. Man kennt in China dergleichen Stoffe unter dem Namen Chin-tchéou. Die rothen und schwarzen chinesischen hanfseidenen Zeuge, auch eine Art Foulards, werden im merikanischen Handel Buroato genannt. Seit längerer Zeit werden sowohl in China, wie auch in Europa (vornehmlich Schweiz und Frankreich), Zeuge mit feiner hartseidener Kette und stärkerem floretseidenen (fantasie) Schuß fabricirt, die ebenfalls Foulards genannt u. in Tücher getheilt gedruckt werden. Sie sind etwa die Hälfte des Preises der ganzseidenen Foulards werth, und den Bourszeugen, bourre de Marseille, oder étoffe moheré, ähnlich. In neuerer Zeit kommen ihnen gleiche, sehr beliebte und sich gut tragende, in Farben gestreifte Zeuge vor, welchen man den Namen Foulards gegeben hat, und die in den rheinischen Seidenfabriken: Elberfeld, Viersen, Crefeld u. s. w. verfertigt werden. Gedruckte ganzseidene Foulards-Kleider sind seit längerer Zeit schon ein höchst dauerhafter und ein Artikel, der stehend ist, während in den Mustern ein steter Wechsel stattfindet. Auch seidene Köper-Hals- und Taschentücher aus deutschen Manufakturen werden im spanischen und merikanischen Handel unter der Bezeichnung pañuelos foulards geführt.

Fourniere sind ganz dünne Holztafeln, welche aus starken Holzblöcken oder Klötzen, mittelst sich rundum oder hin und her bewegender Sägen geschnitten werden. Die Vorrichtungen, deren man sich dazu bedient, nennt man Fournierschneidemaschinen. Sie werden durch Wasser oder Dampf in Umtrieb gesetzt. In der Regel werden Hölzer von feiner Faser, schöner Farbe und bunter Maser zu Fournieren benutzt, z. B. Mahagony, Polisander, Nußbaum u. s. w. Man gebraucht dieselben 1) zum Belegen von Möbeln und erreicht mit der viel größern Wohlfeilheit des Stücks eine vermehrte Sicherung gegen das Verwerfen, ferner 2) zum Belegen der Parkette für Fußböden, um denselben verschiedene Formen und Farben zu geben. Mit Fournieren, zum Behufe der Möbeltischlerei und Parkettenfabrikation, wird gegenwärtig ein bedeutender Handel getrieben, da Fournierschneidemaschinen nur in großen Städten, wie u. A. in Leipzig, Hamburg, Berlin, Dresden, Wien, Mainz, sich befinden, Fourniere nach vielen andern Orten aber bezogen werden. Der Preis der Fourniere wird nach dem Quadratfuß Oberfläche berechnet.

Fracassanen, fracassani, s. Feigen.

Fraise ist 1) ein gefälteter Kragen, der nur kurz ist und nicht bis an die Schultern reicht, bagegen rundum den Hals gleichförmig liegt

oder gesteift absteht. 2) Ein rundes stählernes Werkzeug, rund am Umfang, entweder aufgehauen (Feilerfraise), oder mit Schärfen besetzt oder ganz aus Schneiden zusammengesetzt (Meißel- oder Messerfraise). Wenn diese Fraise auf eine sich drehende Spindel gesteckt wird, so dient sie zum Bearbeiten von Metallen, denen sie bei ihrem sehr raschen Umgang Späne abreißt.

Franella, s. Flanell.

Frankensteinsche Leinwand sind Rouans.

Frankenweine, eine sehr gute und mitunter vorzügliche Gattung deutscher Weine. Man verkauft davon manche unter dem Rheinwein. Der Frankenwein wird in dem Hochstift Würzburg zu Kitzingen, Dieselhausen an der Tauber, Eibelstadt, Frickenhofen, Heydingsfeld, Iphofen, Mainstockheim, Mühlbach, Nordheim, Ochsenfurt, Ostheim, Rantzacker, Sommerach, Röbelsee und Volkach stark gebaut; ferner im Bambergischen zu Altenburg, Beringsfeld und Zeil; im Ansvachischen zu Marktsteft; in der Grafschaft Wertheim zu Wertheim; im Limburgischen zu Sommerhausen; im Schwarzenbergischen zu Bullenheim; endlich auch in der Gegend von Schweinfurt und des Städtchens Mainbernheim. — Die besten Frankenweine wachsen in den Weinbergen, womit Würzburg von allen Seiten umgeben ist. Der vorzüglichste unter allen Frankenweinen ist der Leistenwein, welcher, wenn er ein gewisses Alter hat, durch seine angenehme Blume, seine Firne, seinen Wohlgeschmack und seine stärkenden Eigenschaften den besten deutschen Weinen gleichsteht. Der Werth dieses Weins ist nicht blos in seinem Vaterlande anerkannt, sondern man schätzt ihn außer demselben auch hoch; er wird zuweilen theurer bezahlt, als der älteste und edelste Rheinwein. Noch feuriger als der Leistenwein ist der Steinwein von gleichem Alter; doch hat dieser weder den aromatischen Geruch, noch auch den lieblichen Geschmack, der dem Leistenwein eigenthümlich ist. — Der Stein oder Steinberg fängt an dem Wege nach Veit-Zechheim da an, wo das Rebengebirge, das sich um Würzburg herzieht, am nächsten an den Main hinanrückt; von da läuft er bis gegen die Stadt hin. Der ganze Stein besteht größtentheils aus sehr steilen Kalkfelsen, deren Fuß mit ungeheuern Mauern und Strebepfeilern aus Quaderstücken unterlegt ist. Ein Theil des Weinbergs am Stein gehört dem Spital, ein großer Theil aber Privatleuten. Das Spital in Würzburg verkauft alten Steinwein, unter dem Namen von heil. Geistwein, in versiegelten Flaschen von besonderer Form, das Stück für 1 Rthlr. Die Flaschen sind ungefähr so groß als eine Burgunderbouteille. Zunächst an den Steinberg grenzt die sogenannte Harfe, eine Kette von Bergen, welcher man wegen ihrer Gestalt diesen Namen gegeben hat. An dieser Harfe besitzt das Stift Hauch 34 Morgen Weinberge in der besten Lage, unter denen die Hälfte den köstlichsten Wein geben, den die Harfe hervorbringt, und der auch mit dem Namen des heil. Geistweins belegt wird. Dieser Wein, und zwar insonderheit der von den Jahren 1748, 1775 und 1811, kommt an milder, wohlthätiger Wärme und Lieblichkeit dem Leistenwein und dem edelsten unter andern deutschen Weinen gleich, und wird vom Leistenwein nur durch die Firne oder den stärkern Duft und einen gewissen gewürzhaften Geschmack übertroffen. Zu den vorzüglichsten unter den dasigen Gewächsen gehört auch der schalksberger Wein. Der sogenannte Calmuswein ist, ohne künstliche Zusammensetzung oder besondere Bereitung, ganz süß, und kommt vielen der oberungarischen Weine gleich, daher er auch oft unter fremdem Namen zu Markte geschickt wird. Dieser süße Wein wächst auf einem Felsen, Trieffenstein am Main, nach Aschaffenburg zu. Die Frankenweine werden unter ihrem eigenen Namen, theils in diejenigen Gegenden in Franken, die entweder gar keinen oder doch keinen beträchtlichen Weinbau haben, z. B. nach Nürnberg, in das Anspachische und Baireuthische, am meisten aber in das Fuldaische, Hessische und nach Thüringen u. Sachsen ausgeführt. Aber der größte Theil wird durch die Weinhändler zu Frankfurt a. M. 2c. entweder geradezu für Rheinwein verkauft, oder sie gebrauchen die Frankenweine zum Verschneiden junger Rheinweine. — Der Werthheimer, besonders der jenseits des Mains wachsende Haslocherwein, ist derjenige, welcher dem Rheinwein am nächsten kommt, und in Ansehung der Gesundheit den Würzburger weit übertrifft. Würzburg ist der Platz, wo man diese Weine am vortheilhaftesten einkaufen kann. Auch Kitzingen, Bamberg, Fulda, Frankfurt, Bensheim 2c. treiben mit diesen Weinen einen starken Handel nach Sachsen, Westphalen, Hessen 2c.

Frankfurter Metall, eine goldähnliche Legirung aus Kupfer und Zink.

Frankfurter Schwarz nennt man wohl die Buchdruckerschwärze; eigentlich aber liegt ein Unterschied vor, der darin besteht, daß anstatt Kienruß Kohle aus Weinhefen und Trestern zur Schwärze verwendet wird. Diese wird dann vornehmlich für den Kupferdruck gebraucht. Man bezieht sie aus Frankfurt a. M., Kitzingen u. s. w., und bezeichnet sie zuweilen mit Drusenschwarz, Deutschschwarz, Kupferdruckerschwarz.

Frankolinen, eine Art Hasel- oder Berghühner in Frankreich und Italien. Es wird damit in diesen Ländern einiger Handel getrieben.

Franschholz, s. Franzholz.

Franzen, Fransen, fr. franges, engl. fringes, span. flecos, die bekannte Arbeit der Bortenwirker und Posamentirer, welche oben mit einem mehr oder weniger breiten Saume, aus Seide, Kameelhaar, Zwirn, Wolle, Baumwolle, Gold und Silber so gewirkt werden, daß von da herab mehr oder weniger lange, zusammengedrehte, unten auch aufgeschnittene Fäden hängen. Diese Arbeit besteht eigentlich aus drei Theilen, aus der Kette, dem Kopfe und dem Leibe. Ist der Kopf, welcher an den Saum oder die Kette grenzt, durchbrochen, gitterartig gearbeitet und die herunterhängenden Fäden in kleinen Trobeln unaufgeschnitten, so heißt man die Franzen Crepinen oder Crepinel; dagegen heißt

man die Sorten mit ungedrehten oder aufgeschnittenen Fäden, geschnittene Franzen. Man braucht diesen Artikel größtentheils zum Besetzen der Frauenkleider, Möbel, Vorhängen, Kirchenornate, Theater- und Maskenanzügen ꝛc.; er wird jedoch an den meisten Orten von den Posamentirern und Bortenwirkern nur nach dem Bedarf auf Bestellung gemacht. Als eigentliche Handelsartikel kommen in Deutschland vor: die goldenen und silbernen, ächten und unächten Franzen, welche Nürnberg, Fürth, Augsburg, Wien, Leipzig, Dresden, Freiberg ꝛc. fabrikmäßig liefern, und die baumwollnen, wollnen, seidnen und leinenen Franzen zu verschiedenem Bedarf, welche im sächsischen Erzgebirge zu Annaberg, Buchholz, Geyer, auch in Barmen ꝛc. im Großen verfertigt, und viel zur Ausfuhr kommen. Die sog. weißbaumwollnen Franzen waren lange Zeit ein höchst bedeutender Artikel, der zum Besatz der Fenster- und Bettvorhänge diente. Gegenwärtig hat sich der Absatz etwas vermindert in Folge der Verwendung von Wirkereien, Häckeleien, Stickereien, broschirten und gedruckten Zeugen, endlich auch der wollnen bunten Franzen. Dennoch ist der Bedarf immer noch groß. Die eigentliche Franze wird zu verschiedenen Mustern genäht, bei den geknüpften Franzen geknüpft. Die brillirten Franzen haben starke zusammengedrehte Trodeln. Auch in Wien, Mailand, Paris und Coventry (England) wird die Fabrikation seidener und wollner Franzen in großer Ausdehnung betrieben.

Franzgold, s. Blattgold.

Franzholz, Franschholz. Man versteht hierunter: 1) in den Ostseehäfen das gespaltene Eichenholz zu kleinen Tonnenstäben, vornehmlich zu Heringstonnen und andern kleinen Fässern, welches in Menge von Riga, Memel, Stettin, Königsberg, auch wohl aus den schwedischen Häfen nach Holland, Frankreich und Schottland verschifft wird. Man unterscheidet es in doppeltes und enkeltes; ersteres ist länger und dicker als letzteres. Der Verkauf geschieht nach dem Schock von 60 Stück; jedes Stück enthält so viel Stäbe, als zu einer Tonne gehören. 2) Führt diesen Namen das aus Frankreich nach Holland und Hamburg kommende Nußbaumholz, das von den Tischlern zu Fournieren gebraucht wird. Man verkauft es nach dem Fuß oder, wenn es recht schön ist, nach dem Gewicht.

Franzleinen sind gestreifte, im Garn gefärbte, schwäbische Leinwande, die zu Kaufbeuern und an mehrern Orten in Schwaben häufig gewebt werden. Sie halten $^9/_8$ brabanter Ellen in der Breite und 60 E. in der Länge.

Franzosenholz, s. Guajacholz.

Französische Leinen. Die Leinwand-Manufakturen waren vor der Revolution in Frankreich auf einem sehr blühenden Fuß, allein sie haben seitdem durch die Verbesserung der Baumwollenspinnerei und die damit verbundene größere Production der Baumwollengewebe in den meisten Provinzen des Reichs, durch das Emporkommen der irländischen und schottischen Leinenweberei, endlich aber auch durch die Concurrenz der wohlfeileren irischen und deutschen Leinen, von welchen die nach Spanien und Amerika gehenden Sorten größtentheils den französischen nachgemacht sind und diese oft übertreffen, um mehr als um die Hälfte abgenommen, und nur die Toiles de Mulquinerie, d. h. die Batiste, Cambrays, Linon, Claires und die ihnen verwandten feinen Gewebe, sowie mehrere Gattungen Segelleinen, haben ihren alten Ruf behauptet und werden noch in bedeutender Menge ausgeführt. Zu den stärkeren französischen Leinen wird meistens Maschinengarn verwandt. Die gangbarsten Sorten der französischen Leinen sind unter ihren eigenen Namen in diesem Werke näher beschrieben; einige besondere Aufklärung über deren Fabrikationsörter dürfte jedoch hier nicht am unrechten Orte sein. Der Werth aller in Frankreich erzeugten Leinen, mit Inbegriff der in den Haushaltungen gewebten, betrug noch in den dreißiger Jahren 120 Mill. Franken im Durchschnitt jährlich, davon wurden für etwa 48 Mill. Franken in's Ausland verkauft und das Uebrige im Reiche selbst verbraucht. Beinahe alle Departements in Frankreich liefern Leinwand in größerer oder geringerer Menge, doch ist die Fabrikation in den nördlichen und westlichen Departements weit ausgebreiteter als in den südlichen und östlichen Theilen des Reichs. In dem Departement des Nordens (früher österreichische Niederlande), und in den Departements der Aisne, der Somme und der Oise (aus der ehemaligen Picardie gebildet), werden aus Lille, Cambray, Valenciennes, St. Quentin, Abbeville, Noyon, Peronne, Beauvais, die Batistes, Claires, Linon, Cambrays, Demi-Hollandes, Demi-Toiles, Carpettes, Coutils, Treillis, Toiles à Veste, Vergis, Quatrefils, Grosfort, Grostrait, Trüffettes, bunte Zwilliche, buntgestreifte feine Leinen, Damastleinen ꝛc. bezogen. Die aus der ehemaligen Bretagne gebildeten Departements der niedern Loire, von Finisterre, der Ille und Villaine, der Nordküsten liefern über Rouen, St. Malo, Morlair, Nantes, Rennes, Dinan, Bernay, Quintin, Vitré folgende Sorten: Crées, Coutelines, Graciennes, Rosconnes, Morlaises, Royales, Halles, Quintes, Bretagnes, Plattilles, Nantoises, Cholets, Brins, Condeaux, Pertes, Peltres, Renforcées, Reformées, Meslis, Rondelettes, Guibert, Demi-Fils, Uzel, Pontivy, Locrenan, Olonne und andere flächsene und hanfene Leinwand. Die Departements der niedern Seine, des Calvados, der Orne und Oise (ehemalige Normandie) haben sehr wichtige Leinen-Manufakturen zu Rouen, Alençon, Coutance, Landernau, Mortagnes, Lisieur, Caen, Caudebec, welche eine Menge flächsene Hausleinen, Gingas, Petites Toiles, Canevas, Polizeaux, Treillis, Toiles de coffre, Boulvardées, Mortagnes, Barrage, Blancards, Cretonnes, Lisieux, und die verschiedenen unter dem Namen Toiles de Rouen bekannten Gewebe

in den Handel bringen. Die alten Provinzen Maine, Anjou, Poitou und Touraine, welche die jetzigen Departements der Mayenne, der Sarthe, der Mayenne und Loire, der Vienne ausmachen, liefern die bekannten lavalschen Leinen, die Rochelles, Beauforts, Mayennes, Bouloires, Canevas, Zwillich, Hanfleinen von Mamers, Cholets. In dem ehemaligen Lyonnais, dem jetzigen Departement der Rhone und der Loire, ist die Weberei aus Hanf und Flachs ebenfalls sehr bedeutend. Zu Roanne, Villefranche, Belleville, Tarrare, Beaujeu werden die schönen Hanfleinen, die gemischten Gewebe aus Flachs und Baumwolle, die Tarrares, Rouleaux de Beaujeu, Roannes, Regnies, Treilles und Tischzeuge gemacht. Die vormalige Provinz Champagne, die jetzigen Departements der Aube und der obern Marne, haben viele Leinenfabriken; man webt dort eine Menge gemischter Leinen aus feinem Flachsgarn und Baumwolle, Hanfleinwand und Packtuch; Troyes, Rethel und Rheims machen die Versendungen dieser Fabrikate. In den Departements der Isère, des Lots und Garonne, der Nieder-Pyrenäen, der obern Vienne ist die Weberei aus selbst erbautem Hanf und Flachs ebenfalls sehr beträchtlich. Im Departement der Rhonemündungen verfertigt man verschiedene Leinwand und Tischzeuge aus Hanfgarn. Segeltuch, Cotonnine zu Marseille, Toulon und Ciotat. Das Nähere findet man unter den hier namentlich aufgeführten Artikeln.

Franzperlen, französische Perlen, sind unächte oder nachgemachte Perlen von Glas, mit weißem Wachs ausgefüllt, die besonders zu Paris von allerlei Form, Farbe und Größe nach verschiedenen Nummern verfertigt und dutzend- und grosweise verkauft werden. Man macht sie gegenwärtig u. A. zu Venedig, Danzig und Nürnberg nach.

Franz-Scharlach, Kermes-Scharlach nennt man im levantiner Handel die dunkelscharlachrothen Wollentuche und Zeuge, deren Farbe mit einem Zusatz von Alaun in die Cochenilleflotte einen dunkeln in's Karmoisinrothe fallenden Schein erhält; man nennt es auch häufig Venetianisch-Scharlach.

Frasqueras, s. Flaschenfutter.

Fraueneis, blättriger Gips, Selenit, Frauen- oder Marienglas (Lapis specularis, glacies Mariae), ist der durchsichtigste, blätterige Gipsspath, meistentheils weiß von Farbe, doch auch zuweilen röthlichgrau, gelb und schwärzlich. Er läßt sich in zarte Blätter spalten, zerschneiden oder reißen, die wie Glas aussehen und allenfalls anstatt der Glasscheiben angewandt werden können (s. a. Glimmer). Im Feuer verliert er seine Durchsichtigkeit. Mit weißem Thone vermischt fließt er bei anhaltendem Feuer zu einer milchfarbenen sehr feinen und halbdurchsichtigen Masse, daher er in verschiedenen Fabriken besonders zu Porzellan angewandt wird. Man findet den Gipsspath am häufigsten in Gips- und Steinsalzlagern am Harz, in Sicilien, am Montmartre bei Paris; er findet sich ferner in der Braunkohlenformation des Siebengebirges, auf Klüften von Porphyr und von Basalt in Hessen und dem Erzgebirge. Das kalcinirte Fraueneis wird unter dem Namen Spath von Goldschmieden gebraucht. Man macht endlich aus dem Fraueneis eine Art von Stuckaturarbeit, indem man den kalcinirten blättrigen Gips fein gepulvert, mit Mehl und Wasser zu einem Teige anrührte und zu demselben beliebige Farben mischte. Vergl den Art. Gips. Die daraus verfertigten Dinge ahmen ziemlich die Mosaikarbeiten und die Gemälde nach. Was man in Italien scaglinola (specchio d'asino) nennt, ist gleichfalls Gipsspath sehr schöner, durchsichtiger Art. Er wird in der Gegend von Volterra gegraben. Gebrannt und verschieden gefärbt dient er in Florenz zu einer Art Mosaik.

Frauenglas, s. Fraueneis, s. auch Glimmer.

Frauenhaar nennt man seiner schwarzen und haarförmigen Stiele wegen ein Farrenkraut, dessen systematischer Name Adianthum capillus Veneris L. ist. Es galt ehemals für ein wichtiges Arzneimittel und wird in Aufgüssen bei leichteren Katarrhen auch wohl jetzt noch gebraucht. Der Syrop Capillaire wurde sonst daraus bereitet, jetzt aber meistens nur aus Althäasyrup mit Orangeblüthenwasser, s. auch Goldhaar.

Frauenkraut ist Melisse.

Fraxinus, s. Esche.

Fredersdorfer oder **Friedersdorfer Leinen** sind weiße, $^7/_4$ Elle breite Leinwande, in Stücken von 70 bis 72 Ellen, die in dem lausitzischen Dorfe des gedachten Namens, das an der schlesischen Grenze liegt, gewebt und nach Hamburg und Holland gehen.

French aprêt ist eine eigenthümliche Appretur (Steife und Bläue) auf glatte weiße baumwollene Waaren, wodurch der französische Batist nachgeahmt wird.

French cordials, nordamerikanische Bezeichnung für französische Liqueure in Kisten, die in Mexico licores franceses in cajas heißen.

French listons granada imitation, in Mexiko und Südamerika listoneria francesa imit. de granada. Seidene Borden No. 15, 20 bis 40, von 40 Varas.

French broad cloth Sedan, in Mexiko und Südamerika panos legitimos sedan. Breites feines Tuch aus Sedan, Louviers und Elbeuf.

French wide callicoes, in Mexiko und Südamerika Zarasas anchas francesas, die feinen buntgedruckten Callicoes (Indiennes) aus den Fabriken des Elsaß.

French cambric, englische Bezeichnung für französischen Batist.

Frétin, im Fischhandel der Franzosen die Brackforten der Morue (Stockfisch). Meilleur frétin, ist die beste; grand frétin, die zweite; frétin de rebut, die dritte oder Ausschuß, und menufrétin, der Bracksbrack.

Friedländer Leinen, eine rohe Sorte schlesischer Leinwand von grober Art, die zu Friedland häufig verfertigt und besonders über Ham-

burg ausgeführt wird. Sie ist 6½ Vierteleelle breit, und in Weben von 72 Ellen, oder eigentlich in Stücken von 69 bis 70 Ellen. Sie geht stark nach Holland. Böhmisch-Friedländer ist eine weißgarnige Leinwand.

Fries, Friese, ein grober und starker, nicht sehr fest geschlagener und nur leicht gewalkter Wollenzeug, mit starkem, langen Haar auf der obern Seite, welcher einfach und geköpert aus geringer Landwolle und grobem Kämmling verfertigt wird. Das Garn ist gewöhnlich noch einmal so stark zum Einschlag als zur Kette. In der Walke wird er nur eine Stunde lang mit guter Seife ausgewaschen, dann mit Karden geraubet, am Rahmen gestrichen und entweder weiß geschwefelt oder bunt gefärbt ohne weitere Presse in den Handel gebracht; die Breite und Länge ist so verschieden als die Qualität. In den deutschen Manufakturen zu Oederan, Roßwein, Lüneburg, Braunschweig, Lübeck, Hamburg, Magdeburg, im Eichsfelde, Neumünster u. a. O. wird der Fries gewöhnlich 1¼ bis 1½ Elle breit und 60 bis 70 Ellen lang gemacht. Die berliner Waare, vorzüglich gut, ist ¾, ⁵⁄₄, ⁶⁄₄, ⁷⁄₄ und ⁸⁄₄ breit und 20 bis 60 E. lang. Die feinsten Friese kommen von Colchester, Yorkshire, vorzüglich aus Westriding (England), diese sind ungeköpert, die irländischen geköpert. Auch die französischen Manufakturen im ehemaligen Languedoc, zu Alby, Carcassonne, Toulouse ꝛc. liefern recht schöne Friese, von welchen man die Frisons larges, 1 Stab breit und 20 bis 24 Stab lang, von den Frisons étroites, ½ Stab breit, 28 bis 30 Stab lang, unterscheidet. Die österreichischen und böhmischen Friese aus Linz, Brünn, Pilsen ꝛc. sind ⁵⁄₄ wiener Elle breit und 22½ solcher Ellen lang. Man macht auch eine Art Fries in England aus Shoddy wool (Haderwolle), die man aus schwerem Strumpfzeug gewinnt und nach Farben sortirt.

Friesisch Grün ist eine aus Kupfervitriol u. Salmiak bereitete grüne Farbe. Sie wurde zuerst in Friesland gemacht, und ging besonders nach Amerika. Jetzt erhält man sie aus mehrern deutschen und holländischen Farbenfabriken.

Frigidines, s. Haartuch.

Frigoles sind kleine, braune, trockne Bohnenkerne, welche mit Fett geschmort, ein regelmäßiges Gericht in S.- u. N.-Amerika ausmachen, u. demnach einen nicht unbedeutenden Handelsartikel darstellen.

Frise, Toiles de Frise, friesische Leinen, die beste und unter allen holländischen Leinen am meisten geschätzte flächsene Leinwand, weshalb man auch die feinste Sorte der niederländischen Gewebe meistens nur mit dem Namen Frise bezeichnet. Sie ist in Stücken von 29 bis 30 pariser Stab in der Länge, und ¾ Stab 2 Zoll in der Breite, nach ihrer ganzen Breite in länglich viereckige Form gelegt und platt gepreßt, oder doppelt zusammengefaltet und rund gebunden, in doppeltes Papier verpackt, wovon das untere weiß und das äußere blau ist.

Frisette, ein geringer Zeug, halb Wolle und halb Baumwolle, das in Holland gewebt wird. Eigentlich ist es eine Art Cotonnine.

Frisirte Zeuge sind tuchartige Gewebe mit langhaariger Decke, welche man durch eine eigne Maschine (die Frisirmühle) in kleine Knötchen gedreht hat. Leichte Boys und Droguets werden auf diese Weise eingerichtet und als Futter für Mäntel, schwere Flaus- und Regenröcke (engl. top coats) verwendet.

Frison nennt man 1) einen schlechten Fries, 2) einen gekräuselten warmen weichen Fries, 3) eine gewisse Sorte gekräuselter Gold- und Silberfäden, oder Cantillen, welche zu Stickereien, sowie auch zu reichen Geweben angewandt wird; 4) in der ehemaligen Normandie ein Maaß zu flüssigen Körpern von 2 Pots, die etwa 4 pariser Pinten ausmachen.

Frocs, Froks, grobe geköperte Wollenzeuge, vorzüglich in der ehemaligen Normandie, zu Bolbek, Bernay, Lisieur, St. Valery, Fecamp ꝛc., welche in verschiedenen Sorten, ½, ⁹⁄₁₆, ⅔ Stab breit, zu Frauenkleidern für die Landleute dienen. Aufgerauht ähnelt er den Espagnolettes, gepreßt starkem Tuch.

Frontignac, Frontignan, ein süßer und lieblicher französischer Muskateller, der bei dem Orte jenes Namens in Languedoc erzeugt und häufig über Cette, Montpellier und Bourdeaux ausgeführt wird. Es giebt sowohl rothe als weiße Sorten davon. Die ächt rothen sind theurer als die weißen. Indessen werden gar oft wohlfeilere Sorten, z. B. der Muskateller von Beziers, für wahren Frontignac ausgegeben. Der wirkliche Frontignac hat die gute Eigenschaft, daß er sich durch's Liegen sehr verbessert.

Froschöl, s. Fett.

Frulloni, im ital. Handel das Beuteltuch.

Fuchsambra, schwarze (ambra nigra vera), die geringste Qualität der Ambra.

Fuchsfelle, Fuchsbälge, schätzt man allgemein als Pelzwerk wegen ihres schönen, langen Haars, und unterscheidet sie nach der Gattung des Thiers, nach der Größe, Farbe, Menge und Feinheit der Haare in viele Sorten. Das bekannte Thier, oder ihm ähnliche Arten, finden sich in allen Erdtheilen, doch häufiger in den kalten und gemäßigten Ländern, als in den warmen. Das ehemalige Polen, Preußen, Rußland, Schweden, Norwegen, auch Ungarn, Slavonien und einige benachbarte Länder, selbst Taurien ꝛc. und Nordamerika, sind vorzüglich reich an Füchsen. Rußland und Nordamerika liefern besonders kostbares Pelzwerk von seltenen Farben dieser Thiere. — Die gewöhnlichen Abarten des gemeinen Fuchses (Canis Vulpes L.) nennt man nach ihrer Farbenzeichnung: Brand- oder Braunfüchse; grau auf dem Rücken, schwarze Ohren, schwarze Schwanzspitze und Läufe, und schwarzen Bauch; Rothfüchse mit etwas rötherem Rücken, weißem Bauch und weißer Blume am Schwanze; lebhafter und schöner behaart als die andern sind die gelbbraunen, die vornehmlich aus Frankreich, und die mehr gelblichen, die aus der Schweiz kommen und in der Türkei sehr gesucht sind. Birkfüchse, als die gemeinsten, haben ein ganz roth- oder gelbbraunes Fell

mit weißen Spitzen an den Ohren, Läufen und am Schwanze; sie sind wegen ihres starken, sehr warmen Pelzes, und wegen ihrer starken Vermehrung, in Rußland überall ein Gegenstand der Jagd; die Pelze werden nicht nur im Reiche selbst von der gemeinen Volksclasse getragen, sondern auch in Menge über Petersburg und Archangel ausgeführt. Der Verkauf geschieht in Säcken von ganzen Bälgen, von Schwänzen, von aneinandergenähten Rückenstücken, Bäuchen, Kehlen und Pfoten. Bei dem so verschiedenen Boden und Klima des russischen Reichs ist der Pelz auch etwas in der Farbe verschieden, lichtgelb, braungelb, fuchsroth, oder rost- und feuerroth, gelblich oder röthlichbraun, selbst in einer und derselben Jahreszeit. Die folgenden Füchse sind keineswegs alle bloße Varietäten des gemeinen Fuchses, sondern eigne Arten. Der schwarze Fuchs, richtiger der schwarze Wolf (Canis Lycaon L. Gm.), welcher in Sibirien, Lappland, auf Kamtschatka, auf den aleutischen Inseln zu Hause ist, hat Aehnlichkeit mit dem Wolf; er ist kleiner als dieser und größer als der gemeine Fuchs; das Rückenhaar bildet eine Art Mähne, ist aber, wie der ganze Balg, schön und weich. Nach der Art der Schwänze, die sich auf Geschlecht, Alter und Jahreszeiten bezieht, unterscheidet man: Sewoduschki, Rechtschwarze; Krasnoduschki, Röthlichscheinende; schwarze und von weißen Haarspitzen; Beloduschki, Silberscheinende. Die schwarzen Füchse sind unter dem russischen Pelzwerk das theuerste, theurer sogar als die Zobel, wegen der angenommenen Schönheit, der Seltenheit und des Umstandes, daß sie meist von der Krone gekauft und von Fremden gesucht werden; nach Verschiedenheit des Haars bezahlt man einen Balg mit 50 bis mehrern 1000 Rubel; es giebt solche, deren Haar so lang und seidenartig ist, daß man ein Hühnerei darin verbergen kann; die besten und theuersten gehen nach Constantinopel, wo dieselben zur Bezeichnung der höchsten Reichswürden dienen; nur der Sultan, die Pascha von 3 Roßschweifen, tragen bei öffentlichen Feierlichkeiten schwarze Fuchspelze. Der sibirische Fuchs, Korsack oder Steppenfuchs (Canis Corsac, L. Gm.), ist kleiner als der gemeine Fuchs, im Sommer rothgelb, im Winter stark bräunlichgelb, theils beinahe mausefarben; der stark behaarte Schwanz ist fast gerade, mit schwarzer Spitze; der Winterbalg dieses überhaupt, bis auf die Größe und Farbe, dem gemeinen sehr ähnlichen Fuchses, ist sehr stark, weich, warm, von gutem Ansehen, wird aber meistens nach den Tauschorten der orenburgischen und sibirischen Linie zum Verbrauch gebracht, über Kiachta nach China und nach der Türkei ausgeführt, da er in Rußland selbst wenig getragen wird. Dieser Fuchs kommt in den trockenen kumanischen und kalmukischen Steppen sparsam, in den östlichen kirgisischen und soongorischen häufiger vor. Der Karakan- oder Steppenfuchs (Canis Karagan, L. Gm.) hat eine wolfsgraue Farbe, schwarze Ohren, geraden Schwanz, ist meistens etwas größer als der Korsack, mit welchem er sich in den uralischen, kirgisischen, irtisischen und soongorischen Steppen aufhält und sonst viel Aehnlichkeit hat. Die schönen weichen Bälge werden von den Kirgisen an die russischen und tatarischen Einkäufer abgesetzt und von diesen über Kiachta nach China verhandelt. Der Steinfuchs (Canis Lagopus, L. Gm.), auch arktischer oder Polarfuchs genannt, hält sich im arktischen Landstrich oder in den nördlichsten Gegenden Rußlands, in Sibirien, von Kola längs der ganzen Küste des Eismeers, auf Spitzbergen, Nova Zembla, Kamtschatka, auf den aleutischen Inseln, bis an die amerikanischen Küsten, auf, und lebt nicht in Wäldern, sondern in freien offenen Gegenden, in Erdgruben, Berg- und Felsenklüften, meistens paarweise, auch zu 3 bis 6, ist von der Schnauze bis zum Schwanz nahe an 2 Fuß, mit dem Schwanz um 3 F. lang; hat ein dichtes, weiches, gerades, am Körper langes, an Kopf und Beinen kürzeres, am Schwanz aber vorzüglich langes Haar. Die Farbe fällt aus mehrern, meistens auf Alter und Jahreszeit beruhenden Ursachen, von Schwärzlichblaugrau, Gelblichgrau, mit der Verschiedenheit der Farbe am Rücken, an Seiten und Bauch, bis Gelblichweiß und Blendendweiß. Im Handel unterscheidet man überhaupt weiße und blaue Steinfüchse. Die Jungen sind bei einigen kurzhaarig und röthlichgelb, und diese geben die besten weißen Felle; bei andern schwärzlich, die in der Folge die beste blaue und schwärzlichbläuliche Farbe annehmen; diese letztern werden nach drei Monaten ohne Veränderung der Farbe mehr glänzend; bei den erstern sind die Haare auf dem Rücken, wenn sie nach drei Monaten länger werden, graugelb mit Schwarz, und dann nennt man ihre Bälge Norniki; im September haben dieselben schon ihr weißes Winterhaar, aber einen schwärzlichbraunen Rücken und einen schwarzen Querstrich, wornach sie Kreuzfüchse, Krestowicki, genannt werden. Im October verliert sich das Kreuz, und im November sind sie schon ganz weiß, aber noch nicht ganz langhaarig, weshalb man sie unausgewachsene, Nedopeszi nennt. Im December erhalten die Haare ihre volle Länge, sind blendend weiß und heißen dann ausgewachsene, Roslopeszi. Im folgenden Frühjahre haaren sie sich, und bekommen die kurzen Haare der Norniki. Die Roslopeszi, welche man am Jenesei fängt, übertreffen alle übrigen an Größe, daher sie auch höher im Preise stehen, als die vom Obi oder von der Lena. Die weißen Steinfüchse werden nie grau, sowie die blaugrauen nie weiß; eine blaue Abart ändert ihr Haar, nur wird dieses nie weiß; sie ist im Winter am vollkommensten, d. h. ihre Bälge sind dicht, weich und langhaarig, von bläulichschwärzlicher Farbe; je schwärzlicher, desto größern Werth haben sie im Handel, in welchem man also fünf Arten Pelzwerk von Steinfüchsen unterscheidet. Außer dem häufigen inländischen Verbrauch werden viele Felle über Petersburg, Archangel, Taganrog ꝛc. ausgeführt, und was von den östlichen Inseln und Land-

strichen kommt, über Kiachta an die Chinesen verhandelt. — Die russischen Pelzhändler machen aus jedem Fuchsfelle fünf Sorten Pelzwerk, nämlich: Bogaz, den Theil vom Halse, 3/4 Spannen breit und eine Spanne lang, zu Ausschlägen brauchbar; Djilgawa, tiefer unten am Halse ausgeschnitten und sehr geschätzt; Nase, aus der Seite und vom Bauche, besonders zum Innern der Pelze anwendbar; Sirt, vom Rücken, weniger geschätzt; Tilki patschussi und Kafassi, vom Kopf und von den Füßen, ganz gering. — Aus Nordamerika kommen sowohl von der Hudsonsbai und Canada, als auch aus verschiedenen Häfen der Freistaaten viele Fuchsfelle und Schwänze nach Europa, besonders nach England, unter welchen sich auch schwarze befinden, aber keine blauen, welche Rußland nur allein liefert, und die sehr hoch im Preise stehen. — Dänemark und Grönland bringen schöne graue und gelbe Fuchsbälge in den Handel. Slavonien liefert eine Menge Fuchsbälge, deren Hauptniederlage in Esseck ist. Außerdem hat noch Taurien, vorzüglich zu Kaffa und Perekop, einen starken Verkehr damit, doch sind die Felle hier geringer als die russischen, obwohl sich auch ziemlich schöne darunter befinden; viel davon geht nach Constantinopel und nach Kleinasien. Ueberhaupt aber sind die russischen die kostbarsten und für den Pelzhandel die wichtigsten. In Deutschland haben Wien, Hamburg, Breslau, Leipzig und Nürnberg den stärksten Verkehr in Fuchsfellen.

Fuldische Leinen, s. hessische Leinen.

Full-chints, engl., ächte krapproth ausgefärbte gedruckte Callicoes.

Fulnecker Tücher, eine sehr gute und beliebte Art Wollentuch aus Fulneck in Mähren, welche nicht allein in den österreichischen Erblanden, in Ungarn, Italien und in mehrern deutschen Ländern, sondern auch nach Rußland und in der Levante einen starken Absatz findet. Mit Ausnahme der über Wien und Triest nach der Türkei gehenden Sorten, welche aus 9/4 u. 8/4 wiener Elle breiten und 29 bis 30 E. langen zwei Fischtücher, Prima- und Secunda-Qualität, bestehen, sind die fulnecker Tücher durchgehends 24 wiener E. lang, 6/4, 7/4 und 8/4 E. breit, und man unterscheidet ihre Qualität in 4/4, 3/4, 2/4 und 1/4 fein; nur die 4/4 feinen sind in der Wolle gefärbt, die 3/4 in Loden und die 2/4 und 1/4 feinen im Stück. Sie werden größtentheils aus ungarischer Wolle verfertigt, und die Stadt Fulneck nebst der benachbarten Gegend liefert jährlich eine sehr große Menge zur Ausfuhr. Die bekannte Güte dieser Tücher wird besonders durch die gute Schauanstalt bewährt, welche alle mangelhafte Waare vom Verkauf in's Ausland ausschließt und nur die tadelfreien mit einem Kleeblatt plombirt.

Fundos, portug., nennt man die sogenannten Hartstücke von Kupfer, oder Bodenstücke von 2 bis 3 Lies℔ im Gewicht, woraus hernach Platten und Bleche verfertigt oder Böden geschmiedet werden. Diese Fundos werden in großer Menge nach Brasilien ꝛc. ausgeführt.

Fungus cervinus, s. Hirschbrunst.

Fungus Laricis, s. Lerchenschwamm.

Furie, ein ursprünglich ostindischer und chinesischer Seidenzeug, taffetartig gewebt, auf dunklem Grund, mit grotesken aufgemalten oder gedruckten Figuren in auffallenden hellen Farben; derselbe wurde auch in Holland und Frankreich nachgemacht, ist aber gegenwärtig nicht mehr Mode.

Fürniß ist Firniß.

Fuscin, ein brauner humusartiger Stoff, der sich aus dem rohen Dippelsöl, dem Ammelin und ähnlichen Körpern unter dem Einflusse der Luft freiwillig absetzt.

Fuselöl (Amylalkohol). Das ätherische Oel, welches dem Kartoffelbranntwein seinen unangenehmen Geruch und Geschmack ertheilt, findet sich schon fertig gebildet in der Hülle der Stärkemehlkörnchen und geht bei der Destillation mit dem Spiritus über. Es wird, da sein Siedepunkt viel höher, als der des Alkohols liegt, von demselben dadurch getrennt, daß man letzteren vorsichtig abdestillirt, wo dann das Fuselöl in unreinem Zustande zurückbleibt. Es ist farblos, hell und von ekelerregendem Geruche. Es wird nur zu chemischen Zwecken angewendet.

Fußarbeit, französ. armure, ein technischer Ausdruck in den Wollen-, Leinen- u. Baumwollenmanufakturen, um die durch verschiedene Fußtritte und Schäfte im Weberstuhl, und durch deren mancherlei Verbindung untereinander hervorgebrachten Muster oder Figuren in den Stoffen zu bezeichnen. Von der Zugarbeit unterscheidet man sie sehr leicht, indem die Zeichnung der Figur keine gerundeten Umrisse hat, sondern fast beständig geradlinig oder würflig ist; auch sind die Muster in der Fußarbeit selten sehr groß. Der Weberstuhl ist so eingerichtet, daß die Kettenfäden nach gewissen Vorschriften, die auf einem Papier bemerkt sind, und welche man das Riech nennt, in die Schäfte gezogen und eingerichtet werden; daß ferner die Schäfte mit den Fußtritten und Schemeln gleichfalls nach der Angabe einer Zeichnung, welche der Boden heißt, schicklich verknüpft und verbunden werden. Zufolge dieser Einrichtung heben sich bei jedem veränderten Tritte auf die Schemel auch andere Schäfte mit ihren Kettenfäden in die Höhe, wodurch alsdann die gemusterten Stellen in dem Gewebe vermittelst der Einschlagsfäden gebildet werden. Auf diese Weise verfertigt man den leinenen Zwillich bei Tischzeugen u. Handtüchern, bei welchen die Vierecke oder Streifen durch die Erhebung der Kettenfäden in Verbindung mit den Einschlagfäden hervorgebracht werden. So entstehen auch bei den Wollenzeugen die gemusterten Kamelotte, die gestreiften Hosenzeuge und andere ähnliche Stoffe. In den Seidenmanufakturen giebt man durch die Fußarbeit nur den bandstreifigen Zeugen, dem Brillant- und Spiegeltaffet, dergleichen Muster und Verzierungen. Seit der Einführung der Jacquard- u. der Trittmaschine (s. Webemaschinen) wird die Fußarbeit seltner wie früher angewendet.

Fußdecken, s. Teppiche.

Fußdroguet ist Kalmank.

Fußthran heißt im Handel der dicke Hefenthran von der Leber der Stockfische, vom Seehunde, Wallfische ꝛc., welcher 25 bis 30 % wohlfeiler als klarer Thran verkauft wird.

Fustage, 1) auf Schiffen Fässer und Gefäße zur Aufbewahrung von Flüssigkeiten; 2) ein Gefäß, in welches viele Waaren verpackt sind; 3) im Allgemeinen Emballage von Rohstoffen in Pulver, Körnern und Stücken.

Fustelholz, s. Gelbholz.

Fustians nennt man im Englischen nicht nur die verschiedenen Arten von Barchent, wie z. B. die Pillow-Fustian, Bettbarchent, die Herringboms oder gestreifte u. a. m., sondern auch und in der neuern Zeit hauptsächlich diejenigen festen und dichten Baumwollengewebe von Lancashire, welche in Deutschland unter dem Namen Manchester, englischer Barchent, englisches Leder, Thicksets ꝛc. bekannt sind. In England unterscheidet man Plains-Fustians oder glatte Manchester, wohin die Jeans, Jeannets, Rips, Dimittys, Denines, Satins, Satinets gehören, und Heavy-Fustians, heavy goods, welches die eigentlichen schweren Manchester sind und wozu man die Cords, Thicksets, Velvets, Velverets, Velveteens, Silkeens, Silkets und andere dergleichen Zeuge rechnet. Mehrere derselben, welche aber insgesammt Garne von Nro. 14 bis 16 zur Kette haben, werden, wenn sie vom Weber kommen, in einen Rahmen gespannt und mit einem scharfen Messer aufgeschnitten; die weitere Appretur erhalten sie auf der Sengemaschine; d. h. die ungleichen, überflüssigen Fasern werden dadurch abgesengt, daß man die Zeuge mit großer Geschwindigkeit an der Fläche von glühenden Eisenplatten oder Eisencylindern hinzieht. Hierauf bringt man sie auf die sogenannte Dressingmaschine, wo die rauhe Oberfläche (pile) nach Beschaffenheit der Zeuge entweder glatt wird oder sich in Rippen ausbildet. Die Velverets reibt man, wenn sie aus dieser Maschine kommen, noch besonders mit Bürsten und Steinen, um ihnen eine glatte und gleiche Oberfläche zu geben; dann werden sie halb gebleicht, um die Farben anzunehmen; diejenigen, welche gedruckt werden, oder feine Farben erhalten sollen, muß man aber ganz bleichen. Nach der Farbe oder nach dem Druck glättet man die Zeuge mit Bürsten und Steinen, welche sich auf der Peripherie einer umlaufenden Scheibe befinden, oder mit Wachs, wodurch sie ihren Glanz erhalten, und diese Arbeit nennt man Finishing. Durch die neuere wichtige Erfindung, die baumwollenen sammetartigen Gewebe zu drucken und die Farben mit Wasserdämpfen darauf zu befestigen, hat man diesen Industriezweig auf eine hohe Stufe der Vollkommenheit gebracht.

Fustik, s. Fisetholz.

Fustin ist der färbende Bestandtheil des Fisetholzes.

Futaine, französischer Barchent.

Futteralarbeiten nennt man im Allgemeinen die Arbeiten, welche aus Pappe, Leder, Zeug, Spahn, Gutta Pertscha u. s. w. zu Gegenständen, wie Futteralen, allerhand Kästchen und Körbchen, Brieftaschen, Notizbücher mit Taschen u. s. w. zusammengeklebt sind. Sie gehören zum Fach der Buchbinder, doch giebt es eigne Futteralarbeiter in Offenbach, Freiberg und vielen großen Städten Deutschlands. Im Besondern unterscheiden sich unter den Futteralarbeiten wieder die Papparbeiten (cartonnage), s. d. Art.

Futterkattune, s. Sarfenetts.

Futterleinwand, 1) verschiedene starke, rohe und gebleichte Leinen; 2) buntgefärbte Glanzleinen und Steiffutter, welche u. A. in Hirschberg, Pulsnitz, Kaufbeuern gefertigt werden; 3) in Frankreich grobe rohe Wergleinwand zum Beschlagen der Stühle, Sophas u. s. w. unter dem Namen toiles d'embourrure.

Futtertafft, s. Tafft.

Futtertuche, Futterzeuge, sind zum Unterfutter bestimmte leichte streichgarne und kammgarne Zeuge.

G.

Gabali und **Suri** sind in Aegypten persische Tabaksorten, welche die Wohlhabenden rauchen und denen man, um sie zu verfälschen, ägyptischen ordinären Tabak beimengt.

Gabanholz ist Camholz.

Gabans sind Mäntel von Filz oder grobem Tuche, die gegen den Regen schützen sollen. Sie werden in der Türkei stark getragen. Man bezieht sie von der berberischen Küste, insonderheit von Mequinez. Die beliebtesten sind diejenigen, welche mit einem rothen oder gelben Kreuze bezeichnet sind.

Gabbro, s. Diallag.

Gabeln, s. Messer.

Gagat, schwarzer Bernstein (Gagates, Succinum nigrum), fr. Gagat, Gayet, engl. Jet, Pitch coal, ist eine feste und schöne Abänderung der gemeinen Pechkohle (Steinkohle). Er ist von tiefschwarzer Farbe und undurchsichtig, seine Härte ist 2,5, sein spec. Gew. 1,2—1,3. Er ist brennbar und stößt dabei einen starken Geruch aus. Fundorte des Gagat sind Würtemberg (Einsiedel, Oberroth), Kurhessen, Tyrol, England, Frankreich, vorzüglich Languedoc und die Provence. Er wird zu allerhand Schmucksachen, Dosen, Stockknöpfen, Rosenkränzen, Trauerschmuck u. s. w. verarbeitet. Fabriken, in welchen der Gagat verarbeitet wird, befinden sich in Frankreich (Depart. der Aube), in Asturien, zu Nürtingen u. s. w., s. a. Ozokerit.

Gagel wird u. A. der Baum genannt, der das Myricawachs giebt.

Gaillac, eine Art weißer und rother Franz-

weine, die von Bourdeaux häufig nach Holland gehen. Die rothen sind theurer als die weißen.

Galambutter, Bambuk- und Bambarrabutter, eine schmierige Flüssigkeit von röthlicher Farbe, etwas körnig, welche aus Früchten eines afrikanischen Baums (Bassia longifolia butyracea) ausgepreßt wird, sie ist lange aufzubewahren, schmeckt und riecht schwach wie Cacaobutter und darf nicht mit dem Palmöl verwechselt werden.

Galans, Galanden, sind 1) gewundene und mit Zucker überzogene Pomeranzen- und Citronenschalen; 2) Bandschleifen als Putz.

Galanteriewaaren. Unter diesem allgemeinen Namen versteht man im Handel alle Waaren aus Metall, Holz, Bein, Schildpatt, Perlemutter, Leder, gefärbten und gepreßten Papieren, welche weniger für das nothwendige Lebensbedürfniß als vielmehr zur Befriedigung des Luxus dienen. In diesem Sinne gebrauchen auch die Gewerbtreibenden das Wort, wenn sie neben ihren Artikeln zum Behuf des erst angedeuteten Zwecks auch für den zweiten feinere, verzierte, ausgeschmückte Gegenstände führen und fertigen, für diese letzteren. So nennt der Seifensieder, die feinen parfümirten Seifen und Stearinlichter, der Fleischer ganz besonders fein gefertigte Würste Galanterieartikel u. s. w.

Galbanharz, Galbanum, ein officinelles gelbliches und bräunlichgelbes Gummiharz, das aus den quer über der Wurzel durchschnittenen Stengeln des Galban Bubon (Bubon Galbanum L.) ausfließt; es kommt aus Arabien, Syrien, Persien über Aleppo und Smyrna, nach Livorno, Venedig und Marseille in zweierlei Sorten vor; die eine derselben findet sich in Körnern oder Tropfen, die andere in Kuchen oder Broden. Jene sind äußerlich schön goldgelb und glänzend, im Innern blaßgelb, von körnigem Bruche, von bitterm Geschmack und geben zwischen den Fingern gerieben einen starken Geruch. Sie lassen sich in der Hand leicht erweichen und kleben häufig zusammen. Das Galbanum in Kuchen oder Broden muß gelb von Farbe, dabei wohl trocken, rein und so viel wie möglich mit weißen Tropfen oder Körnern versehen sein und keinen unangenehmen Geruch an sich haben. Es ist ölreicher und gewöhnlich unreiner als die erste Sorte.

Galdagummi aus Ostindien, ein gelbliches, zerreibliches, undurchsichtiges Harz; Bruchfläche matt, brennt leicht, und riecht wie Elemi oder Weihrauch.

Galets nennt man gewisse Sorten der venetianischen Glaskorallen, die zum Handel auf der afrikanischen Küste dienen, besonders die Nummern 4, 5, 6, 7 und 8. Drei von diesen sind roth mit schwarzen Löchern, die andern gestreift. Ihre Form ist völlig rund. Die Streifen, neun an der Zahl, sind schwarz und weiß, und gehen von einem Oehr bis zum andern. Die größten dieser Glaskorallen halten im Durchmesser 4 Linien, die kleinsten nur 3.

Galette, im franz. Handel eine Art Floretseide oder bourre de soie, die nur zu geringen Zeugen verarbeitet wird.

Galgant, Galgand (Galangae radix), die gewürzhafte Wurzel der Maranta Galanga L. s. Alpinia Galanga Sw., eine cannaartige Scitaminee, welche wir aus China und Ostindien erhalten. Man hat davon zweierlei Sorten: eine, die größere, besteht aus daumensdicken, knotigen, braunen Wurzeln, und wird durch die Holländer, Engländer und Dänen von der Insel Java und der Küste Malabar in den Handel gebracht. Die kleine Galgantwurzel ist nur 2—4 Linien dick und von noch stärkerm Geruch als die erste. Die Galgantwurzel, welche recht frisch, schwer, beißend von Geschmack und dabei nicht wurmstichig ist, hält man für die vorzüglichste. Sie wird in der Medicin, jedoch nicht häufig mehr, angewandt. — Man findet mannichmal unter der Galgantwurzel einzelne Stücke einer falschen, welche in der Größe zwischen der großen und kleinen mitten inne steht, ihnen zwar in der Gestalt ähnlich ist, aber eine glatte, glänzende Rinde hat, entweder sehr schwach, oder gar nicht riecht und schmeckt, und so leicht ist, daß sie nur $\frac{1}{3}$ oder $\frac{1}{2}$ Mal so viel wiegt, wie die ächte. Die Stammpflanze ist Alpinia nutans Roscoe. — Früher hielt man den ächten Galgant für den Wurzelstock der Kaempferia Galanga L. Monandria, Monogynia; allein jetzt weiß man, daß die Wurzel dieser Pflanze knollig ist; da der Geruch, sowie auch der Geschmack stark ist, dient sie in Ostindien als Parfüm. — Verfälscht ist der ächte Galgant vorgekommen 1) mit der langen Cyperwurzel, lat. Radix Cyperi longi, welche jedoch schwarz ist, keine lichten Ringe hat, viel schwächer riecht und bitter zusammenziehend schmeckt; 2) mit der runden Cyperwurzel, lat. Radix Cyperi rotundi, welches jedoch pflaumengroße Knollen sind. — Manche Droguisten in Frankreich nennen den ächten Galgant, wegen einiger Aehnlichkeit mit der Calmuswurzel, Acorus.

Galipot, Garipod, s. Fichtenharz.

Galläpfel, Gallen, Gallus (Gallae), entstehen durch Insectenstiche, namentlich durch Stiche der Gallwespen (Cynips), welche Pflanzentheile anstechen, um ein Ei in die gemachte Oeffnung zu bringen, zugleich aber auch einen Saft einfließen lassen, wodurch an dieser Stelle ein Höcker von verschiedener Form entsteht, der auskommenden Larve als Wohnung dient, und eben bald Gallapfel, Gallen, bald Knopper, Schlafapfel, Bedeguar u. s. w. genannt wird. Das auskommende Insect frißt sich zuletzt durch den Gallapfel hindurch und hinterläßt eine Oeffnung. An den Eichen hat man allein über 30 Arten solcher Gallwespen entdeckt, besonders an der Cerreiche (Quercus cerris), der Ziegenbarteiche (Quercus Aegylops), der österreichischen Eiche (Quercus austriaca), der Stieleiche (Quercus pedunculata), und der gemeinen Eiche (Quercus robur). Im Handel unterscheidet man helle und dunkle Galläpfel. Die erstern, welche man auch weiße oder gelbe Galläpfel nennt, sind von dem Durchbeißen des Insects fast alle durch-

löchert; nur wenige vollkommen ausgewachsene findet man ohne Löcher. Die dunkelfarbigen, welche blaue, grüne und schwarze Galläpfel heißen, sind diejenigen, in welchen das Insect gestorben und die daher nicht durchlöchert sind. Beim Einsammeln der Galläpfel sieht man wo möglich darauf, daß dies vor der Reife der Larven geschieht, ehe sie von dem Thiere durchlöchert werden. Denn die durchlöcherten enthalten viel weniger Gärbestoff, als die unverletzten. Die Galläpfel enthalten hauptsächlich 3 Stoffe, Gärbsäure, gelben Farbstoff (Extractivstoff) und Galläpfelsäure. Gute schwarze Galläpfel haben 26,45 % Gärbsäure und 37,5 % Extractivstoff. Je südlicher übrigens die Länder liegen, in welchen die Galläpfel entstehen, desto besser scheinen sie zu sein. Daher werden die europäischen immer den aus andern Welttheilen nachgesetzt. Galläpfel werden vorzüglich in der Färberei und zur Verfertigung der Dinte gebraucht. In Hinsicht auf die Menge der wirksamen Bestandtheile sind sie den andern zusammenziehenden Stoffen überlegen. Sorten: 1) Galläpfel aus Aleppo, beste levantische Sorte, fr. Galles d'Alep, $^1/_2$—1 leipz. Zoll dick. Die schwarzen sind graulichschwarz, mit einem weißlichen Duft überzogen, kleiner, stachliger, schwerer, weniger durchlöchert, dichter und harziger, als die andern. Der Kern ist schmuziggelb, die Lage unter der Oberfläche weiß. Im Mittelpunkte findet man eine kleine Höhlung, welche mit einer röthlichen Haut ausgelegt zu sein scheint. Die grünen sind gelblichgrün, ebenfalls mit dem weißlichen Dufte überzogen, größer, mehr durchlöchert, nicht so stachlig und leichter als die schwarzen. Die weißen sind grünlichweiß, mannichmal röthlichgelb, am größten, am leichtesten, am meisten durchlöchert und gewöhnlich am runzligsten. Die schwarzen werden vorzugsweise für die schwarze Farbe gebraucht, die grünen ebenfalls, aber mit weniger Erfolg, und die weißen großentheils von den Maroquin-Bereitern. Sie kommen in Haarballen von 280—300 ℔. Die schwarzen, welche man aus den weißen und grünen ausgelesen hat, kommen auch in Haarballen von 400 bis 500 ℔, meist jedoch in Sorten, d. h. von allen drei Farben untereinander gemengt. — 2) Galläpfel aus Morea, fr. Galles de Morée, erreichen nie die Größe der Haselnüsse und haben nicht die deutliche Färbung der aleppinischen. Sie sind auch nicht so harzig und viel hohler, daher weniger geschätzt. Sie kommen oft unter diese gemengt in den Handel; aber sie sind leicht an ihrer geringen Größe, an ihrer braunern oder röthlichen und scheckigen Farbe und ihrer unregelmäßigen Gestalt zu erkennen. Sie kommen in leichten Zeugsäcken von 150 ℔. — 3) Smyrnische Galläpfel, franz. Galles de Smyrne, giebt es ebenfalls schwarze, grüne und weiße, wie bei denen von Aleppo; allein, mögen sie eine Farbe haben, welche sie wollen, so stehen sie diesen an Güte nicht gleich. Sie sind häufig durchfressen, leichter, weniger höckrig und nicht so lebhaft gefärbt. Die weißen sind glatter, als die weißen von Aleppo. Sie gehen in Haarballen von 280—300 ℔. — 4) Marmoriner Galläpfel, fr. Galles marmorines, kommen über Marseille aus der Levante nach Frankreich. Sie sind klein, rund, aber an der Seite, wo sie an der Pflanze angesessen haben, langgezogen, eisengrau, gewöhnlich voller rauher Erhöhungen und niedriger Spitzen, mannichmal ohne alle Erhöhungen, inwendig gelb oder rostfarben und im Mittelpunkte mit einer Art von Keim. Sie kommen in Haarballen von 200—300 ℔. — 5) Istrianer Galläpfel, fr. Galles d'Istrie, sind klein, leicht, blaßgelb, rothgelb u. braun, haben zwar nicht die spitzigen Erhöhungen der andern Sorten, dafür aber viel tiefe Runzeln. Sie lassen sich leicht zerbrechen, sind inwendig gelblich oder braun und gewöhnlich so gefärbt, wie auswendig. Im Mittelpunkt findet sich die Höhlung des Insects. Die jungen werden am meisten geschätzt; die alten sind roth und braun. Sie gehen in leichten Zeugsäcken von 150 ℔. Sie übertreffen die ungarischen, können aber denen aus Aleppo nicht gleichgestellt werden. — 6) Französische Galläpfel, franz. Galles de France légères, sind sehr leicht, gewöhnlich vollkommen rund, ohne Erhöhungen und blaßgelb. Wenige darunter sind schwärzlich und mißgestaltet. Fast alle sind durchlöchert, leicht zerbrechlich, inwendig dicht, von feiner Textur, fahlgelb, dunkler als an der Oberfläche. Im Mittelpunkt findet sich ebenfalls die Höhlung des Insects. Sie gehen in Zeugsäcken von 100—150 ℔. — 7) Ungarische Galläpfel giebt es eine kleine und eine große Sorte, beide — und vorzugsweise letztere — sind von geringem Werthe. Die letztern, aus dem Banate, nennt man Landgallus. — 8) Italienische Galläpfel, Galloze oder Gallozzole prevatelle oder marmorine. Frühe und beste agostine (mittelreife), vernine (späte und schwache), verdoline (grünliche, kleine, schwere). Italienische werden den istrischen vorgezogen. — 9) Chinesische Galläpfel (Peitse) mit einer glatten, grauen u. röthlichen, zerbrechlichen Rinde, die ungefähr $^1/_{10}$ Zoll dick ist. Im Innern befindet sich ein braunes Mark mit Insecten. Sie sollen unter allen Sorten am reichsten an Gärbsäure sein. — 10) Senegalische u. berberische Galläpfel. — 11) Bazgendge, eine Art türkischer Galläpfel; sie finden sich zuweilen denen von Aleppo beigemischt. — Die von Aleppo stammen von Quercus infectoria L., und scheinen durch monströse Ausbildung von Knospen herzurühren. Die französischen finden sich auf Quercus ilex, und entstehen wahrscheinlich nicht aus Knospen, da sie die Blattspitzen der Knospen nicht haben. — Beim Einkauf der Galläpfel hat man vor allen Dingen darauf zu sehen, daß sie nicht durchbohrt sind, daß sie durch Schwere und Dichtheit sich auszeichnen, daß ihre Masse fest und spröde, ihre Schalen stachlig sind, und ihre Größe die einer kleinen Flintenkugel nicht übersteigt.

Galle, s. Ochsengalle.

Gallensteine, die im Handel vorkommen, sind Verhärtungen aus der Gallenblase des Rindviehs, die eine schöne gelbe Wasserfarbe geben.

Gallerte, Gelatine, darunter versteht man im Waarenhandel einen weißen, ganz durchsichtigen animalischen Leim, der aus Lederabfällen gesotten wird, und einestheils zur Appretur von Zeugen, anderntheils zur Fabrikation von durchsichtigen Bildchen, Oblaten, Glaspapier, Kapseln für schlechtschmeckende Arzneien u. s. w. dient. In Deutschland liefern u. A. Krier u. Schmitz in Cöln Gelatine, J. G. Heyl & Co. in Berlin und A. Becher & Co. in Münchengratz Gegenstände, Oblaten u. s. w..

Galletten sind Seidencocons.

Gallitzenstein, s. Vitriol.

Gallonen, s. Tressen.

Gallus, s. Galläpfel und Bablah.

Galmaces, eine Art Londres-, auch Demi-Londrestücher, die in der Normandie, besonders zu Aumale, verfertigt werden. Sie halten Breite und Länge mit jenen.

Galmei, lapis calaminaris, ital. giallamina, franz. calamine, nennt man im Handel mehrere Zinkerze, besonders das kohlensaure Zinkoxyd und das kieselsaure Zinkoxyd, welche zur Bereitung des Zinkvitriols und des Messings dienen. Letztere Verwendung wird durch das vortheilhaftere Zink sehr beschränkt. Beide kommen häufig miteinander gemengt, in mehr oder weniger reinem Zustande, vor. Man zieht den schwersten dem leichten vor. Die Farbe des Minerals ist meist weißlich oder braun. Eine der besten Galmeisorten kommt aus dem Königreich Belgien, besonders aus der Grafschaft Namur und aus dem Limburgischen. Auch Oesterreich gewinnt diesen Artikel in Raibl, Bleiberg in Kärnten, im Banate, in Avronzo (Venedig), in Tyrol; und Oberschlesien liefert jährl. viele hundert Fässer Galmei nach dem nördlichen Europa. In England geben Sommerset und Nottingham, in Frankreich Anjou und Berry rc. vielen Galmei. Der aus Sommerset ist auswendig röthlich, inwendig gelblich und dabei schwer. Auch giebt er am Stahle Funken. Der zweite sieht weiß aus, ist auch fester, giebt am Stahle jedoch keine Funken. Der englische Galmei ist gemeiniglich mit Blei verunreinigt; der ungarische weiße, sowie der polnische und schlesische, finden daher bessern Abgang. Das Mineral wird gepocht und gemahlen. Die Galmeiasche wird als Farbe gebraucht.

Galoncini, im italienischen Handel schwere Borten und Tressen.

Galuchat ist eine Art von Fischhautchagrin von feinem Korne, der gewöhnlich grün gefärbt wird, und zum Ueberzuge feiner Futterale und Kästchen dient. Man glaubt, er rühre von dem Chagrin-Rochen (Raja sephen Forsk.) her. Es ist ein beträchtlicher Handelsartikel, der über England kommt. Er besteht gewöhnlich aus der obern Haut des Kopfes, aus dem Rücken und aus dem Anfange des Oberschwanzes, und zeigt die 3 größern und weißlichen Höcker auf dem Rücken, die der Chagrin-Rochen wirklich hat. Diese Häute kommen bis zur Länge von 2 Fuß und bis zur Breite von 7 Zoll vor; s. auch Fischhaut.

Galvanisirtes Eisen nennt man das nach Sorel's Erfindung durch galvanisch-elektrische Wirkung mit einer Zinkschichte überzogene Eisen, welches das Eisen erfahrungsmäßig trefflich gegen den Rost schützt. Man läßt das Zink aus einer bis zur Wiederauflösung des gefällten Zinkoxydes mit ätzender Kalilauge versetzte Lösung von Chlorzink sich auf das Eisen niederschlagen. Es hat sich dieses Mittel vielfach bewährt. Inzwischen wollen Einige dem Eintauchen der Eisentheile in geschmolzenes Zink, nachdem jene zuvor galvanisch verzinnt wurden, den Vorzug geben, während andere wieder gar nichts von der Sache halten. Man empfiehlt dagegen das galvanische Verkupfern des Eisens aus einer Lösung von Kupfervitriol und Cyankalium in Wasser.

Galvanoplastische Waaren. Nachdem von Jacobi in Königsberg die Thatsache festgestellt worden war, daß sich das Kupfer aus seinen Lösungen auf alle metallische, oder mit einem dünnen metallischen Ueberzug versehene Körper in fester Metallform (regulinisch) niederschlagen läßt und dabei die Form des Körpers annimmt, auf die es niedergeschlagen wurde: so suchte der Kunst- und Gewerbfleiß sofort Nutzen von dieser Erfahrung zu ziehen. Die galvanoplastischen Büsten, Abklatsche von Medaillen und Kupferstichen sind bekannt u. beschäftigen uns hier nicht. Als Waaren und Gebrauchsgegenstände kommen aber neuerdings in Kupfer galvanoplastirte Geräthe und Geschirre in den Handel, welche, nachdem sie ihre Form und weitere Vollendung durch Löthung erhalten haben, versilbert und vergoldet werden. In Birmingham wird diese Kunst bereits fabrikmäßig betrieben; man liefert dort viele galvanoplastirte Geräthe mit Reliefgebilden, welche in manchen Fällen so billiger zu erzeugen sind, als durch's Prägen, Treiben oder Gießen. In Paris beschäftigen sich auch einige Gewerbsleute mit dieser Art Industrie. Mit Namen führen wir in Deutschland das galvanoplastische Institut von C. v. Hackwitz in Berlin auf, der das Ausgezeichnetste und Mannichfaltigste in diesem Fache leistet. Fr. Vieweg u. Sohn in Braunschweig liefert in Copien von Holzschnitten und Kupferstichen ebenfalls Bedeutendes. Endlich auch Franz Theyer in Wien, der gewerbsmäßig Relief- und Druckplatten aller Art, glatte Kupferplatten und dergl. galvanoplastisch erzeugt. Galvanoplastische Matrizen zum Gießen von Lettern sind jetzt ganz gewöhnlich. Man nennt das galvanoplastische Verfahren recht bezeichnend „Kalter Guß.“

Gambarelli, eine Art kleiner, einmarinirter Taschenkrebse, die über Venedig und Triest in den Handel gebracht werden.

Gambia, Gummi de Gambia, s. Kino.

Gamuto, s. Gomotuch.

Gangfische, eine Art Lachsforellen, welche bei Constanz im Bodensee häufig gefangen und weit und breit verfahren werden. Sie werden zum Theil einmarinirt, zum Theil geräuchert und in Fäßchen von 50 oder 100 Stück ausgeführt.

Gans, ein bekannter Vogel, der bei uns sowohl wild als auch zahm gefunden wird. In

Frankreich zieht man am meisten Gänse in Languedoc, im Elsaß, in den Vogesen, in einem Theile der Franche-Comté, in Guyenne, Nivernais und in der Normandie. Den Handel berühren besonders die gepökelten und geräucherten Brüste und Keulen, die von Toulouse, von Bayonne und einigen andern Orten in Frankreich häufig verfahren werden. Die Gänsekeulen (cuisses d'oies) aus Languedoc sind gekocht und in Fett eingetaucht. In Böhmen werden viele tausende von dürren Gänsen gezüchtet und zum Verkauf in das nördliche Deutschland getrieben. Mit Gänseleberpasteten treibt Straßburg einen ausgebreiten Handel. In Madrid sind die Gänse beinahe unbekannt. In England verachtet man vielerorts das Gänsefett als Speise. Aus Stettin, sowie von verschiedenen andern Orten in Pommern und Westphalen, kommen ebenfalls viele geräucherte oder Spickgänse in den Handel. Von ihren Federn s. Federn.

Ganglès, s. Adensonienholz.

Gauses, in Frankreich eine Art runder oder eckiger schmaler Schnüre, die von Gold, Silber, Seide, Zwirn, Kameelhaar u. dergl. geklöppelt, oder auch auf dem Bandstuhle gemacht werden. Es ist ein Artikel, den die Bandwirker, Posamentirer und Knopfmacher verfertigen. Besondere Gattungen sind die runden, auch platt gewirkten Gauses, welche zu Ambert in Frankreich gemacht werden. Die letztern liefert vorzugsweise Bicètre in Frankreich, s. a. Schnüre.

Gantes, brabantes Gantes, eine starke Sorte halb flächsene, halb heedene Leinwand, welche von den Landleuten in der Gegend von Gent, Brügge, Cortryk fest und gedrungen gewebt, in Stücken von 60 brabanter Ellen in der Länge und $^5/_4$ bis $1^5/_8$ solcher Elle in der Breite nach Gent zum Verkauf gebracht wird, von wo aus sie theils roh, theils gebleicht nach den Nordseehäfen, vorzüglich aber nach Spanien geht. Es ist die stärkste unter allen brabanter Leinen, welche man in Holland und in Spanien zu kleinen Segeln verbraucht.

Gänze oder Ganzeisen, engl. pigiron, fr. gueuses, nennt man die längliche, unten platte, oben runde Stangenform, in der das Roheisen in Stücken aus den Hohofen gegossen wird und zum Verkauf kommt, s. a. Masseleisen.

Garaffelwurz ist Benedictwurz.

Garançeux, s. Krapp.

Garancine, s. Krapp.

Garas, Garats, Gueras, Gerras, Gerraes, Gorras, Guerleys; unter diesen verschiedenen Namen kam aus Ostindien ein ordinärer u. starker Baumwollenzeug, welcher zum Druck, zu Hemden, Tischzeugen, Handtüchern u. dergl. in Bengalen und Surate verfertigt wird u. von den Holländern, Franzosen, Engländern u. Dänen nach den afrikanischen Küsten und nach Europa gebracht wurde. Durch den englisch-ostindischen Handel kamen unter den Namen Gueras, Garas oder Garrahs verschiedene Sorten weißer Kattune von mancherlei Güte zum Farbendruck nach Europa, welche man durch die Zeichen LLG, FLL, FG, Gur, Gurr, GurrCh, CuR, GuRP, MDGur, MMG, MFGur, FGur, LLGur, LGur, LLLGur unterschied; sie waren meistens $1^1/_8$, auch wohl nur $1^1/_{16}$ Yard breit. Durch die Holländer erhielten wir vormals ordinäre Gerras von Hougly und feinere von Cassimbazar, welche $2^1/_4$ Cobid breit waren. Die Franzosen brachten sonst aus Ostindien zum Handel nach den afrikanischen Küsten ordinäre Garas von Surate, $^7/_8$ Stab breit; einige bessere Sorten von Patna und Baroche. Die Dänen bringen noch zuweilen Gorras nach Europa, nämlich Gorras Midling A, B und C, Gorras Birbom A, B und C. — In früherer Zeit bezogen die Europäer jährlich im Durchschnitt 4 Mill. Stück Garas aus Ostindien; jetzt haben die Engländer in Patna selbst Kattundruckereien, wo sie eine große Menge dieser Zeuge drucken lassen und dann nach dem westlichen Hindostan, nach Afrika und in Ostindien selbst verkaufen.

Gärberbaum, s. Färberbaum u. Sumach.

Gärberstrauch, myrthenblättriger Sumach (Coriaria myrtifolia), franz. Rudou, engl. Myrtelleaved Sumach, eine Pflanze mit dünnem Stamme, graulicher Rinde, mit vielen zähen und biegsamen Zweigen, die sich zu einem großen (aber höchstens nur mannshohen) Gebüsch ausbreiten. Sie wächst in Frankreich (bei Montpellier), in Italien und Spanien wild, und ihre Zweige dienen den Gärbern zur Lohe. Die Blätter werden in der Färberei angewandt.

Gärbersumach, s. Gelbholz u. Sumach.

Gärbsäure, Gärbstoff, Tannin (Acidum tannicum), fr. acide tannique, eine eigenthümliche Säure, die sich in den Rinden der meisten Bäume, besonders aber in der Eichenrinde und den Galläpfeln findet. Sie wird aus letzteren durch Ausziehen mit wasserhaltigem Aether dargestellt. In reinem Zustande bildet sie eine gelblichweiße, fast durchsichtige, nicht krystallisirte Säure, die geruchlos, von zusammenziehendem Geschmack, leicht in Wasser und Alkohol löslich ist. Sie wird in diesem Zustande als abstringirendes Mittel in der Heilkunde gebraucht; sie ist ferner das gärbende Princip aller Rinden oder diejenige Substanz, welche die Eigenschaft hat, mit der thierischen Haut Leder zu bilden; in Verbindung mit Eisenoxyd bildet sie den Hauptbestandtheil der schwarzen Dinte.

Gärbstahl, s. Stahl.

Gardinen für Fenster und Betten kommen gedruckt von Berlin, Eilenburg, Leipzig, Chemnitz, Wien, Hamburg u. s. w. in den Handel, gestickt und gewirkt aus Plauen und der Schweiz (Herisau, St. Gallen).

Gardseer-Oel, Garzeröl ist mit Jungfernöl (aus den Oliven um den Gardsee in Oberitalien gepreßt) gleichbedeutend; s. Olivenöl.

Garguraus, Gorgorans, Gourgourans, schwere ostindische und chinesische Seidenzeuge, welche früher die holländisch-ostindische Compagnie nach Europa brachte. Es ist eine Art Gros de tour, allein in der Kette und im Einschlag schwerer und stärker, als der europäische. Man hat davon zwei Sorten: glatte, achtdrähtige,

2 Cobid breit und 45 Cobid lang, und gestreifte, von der nämlichen Breite und 38 Cobid lang; die Streifen sind zuweilen auch atlasartig.

Garipot, s. Fichtenharz.

Garlix, eine aus weißgebleichtem flächsenen Garne dicht gewebte Hausleinwand, welche früher aus der Oberlausitz, aus Zittau, Görlitz, Bautzen, Löbau häufig nach Spanien und Amerika ging, jetzt aber durch die Creas, mit welchen sie viel Aehnlichkeit hat, verdrängt worden ist. Man hat davon mehrere Sorten von verschiedener Qualität; die $^5/_4$ und $5^1/_2$ Viertel breiten sind in Stücken von 52 Ellen Länge und die $^6/_4$ Elle breiten in Stücken von 82 E. Länge; sie werden ohne weitere Appretur, als eine starke Mangel, rund gebunden, nach ihrer ganzen Breite gelegt, in vier Nummern assortirt und in Kisten von 25 bis 50 Stück verpackt. Auch Böhmen liefert aus der Gegend von Rumburg, Georgswalde, Warnsdorf 2c. eine starke weißgarnige Leinwand, welche nachgebleicht und in Stücken von 72 E. Länge, $^6/_4$ E. breit, unter dem Namen Garlix oder Gerlachs versendet wird. In Böhmen nennt man sie Butzelleinwand.

Garn, s. Leinengarn, Baumwollengarn, Kameelgarn, Streichgarn, Kammgarn, Türkisch-Rothgarn.

Garn (rheinisch), s. Kammgarn.

Garn (Sayet), s. Kammgarn.

Garnachas ist der Name rother, süßer und schwerer spanischer Weine, welche in Aragonien bei Huescar, Carinena und Saragossa erzeugt werden. Auch in Catalonien baut man diese Sorte. Der sogenannte Hospitalwein wird am höchsten geschätzt.

Garnirungen, Garnitur, sind im Manufakturwaarenhandel alle Zeuge von geringer Breite, wie Borten, Spitzen, Bänder u. s. w. im Fall Kleidungsstücke damit an den Kanten besetzt werden. Das Ganze der Besetzung ist die Garnitur. Dies Wort gebraucht man auch überhaupt als Ausdruck der Gesammtheit von Theilen oder Stücken, welche zur Vollständigkeit des Ganzen gehören, z. B. die Garnitur eines Gewehrs, eines Schmucks, eines Reißzeugs u. s. w. Garniturarbeit nennt man auch wohl ordinäre Tressen, welche auf beiden Seiten bogig ausgeschweift sind.

Gas nennt man eigentlich jeden in Luftform befindlichen Körper, welcher durch Erniedrigung der Temperatur und geringen Druck nicht zu tropfbarer Flüssigkeit wird; so sind z. B. Sauerstoff, Wasserstoff, Stickstoff, Chlor, die Kohlensäure, die atmosphärische Luft u. s. w. Gase. Vorzüglich aber wird in der Sprache der Gewerbe und des Handels diejenige Gasart mit diesem Worte bezeichnet, welche man beim Glühen der Steinkohlen in Retorten aus Oel, Harz, Wachs, Weingeist und andern Stoffen erhält u. welche zur Beleuchtung dient, obgleich diese Gasart eigentlich Kohlenwasserstoff genannt werden müßte. Ohne hier auf die Bereitung und Eigenschaften dieses Gases näher einzugehen, braucht hier nur bemerkt zu werden, daß dasselbe zum größten Theile aus Kohlenwasserstoff oder ölbildendem Gas besteht und daß es von den Directionen der Beleuchtungsanstalten (Gasfabriken) nach dem Maaße an diejenigen verkauft wird, welche ihre Häuser 2c. damit beleuchten wollen. Das Rohr, wodurch das Gas den Consumenten zugeführt wird, hat entweder eine solche Weite, daß nur die bestimmte Anzahl von Cubikfuß 2c. ihm zuströmen kann, oder es wird ihm auch wohl in einem Gasometer die verlangte Quantität geliefert. Am zweckmäßigsten sind aber die Gasmesser beim Eintritt in die Separatgasröhre des Consumenten, welche an einem Zifferblatt den Gasverbrauch in Zahlen genau angeben.

Gasmesser. Man hat deren auf trockenem (ohne Wasser) und auf nassem Wege (mit Wasser), welche beide Sorten darauf beruhen, daß das Gas beim Durchströmen durch den Messer bestimmte Räume anfüllt und dabei Scheidewände oder Unterschiede verdrängt. Dadurch entsteht eine der Gasmenge entsprechende Bewegung, welche auf einem Zifferblatt durch den Zeiger angezeigt wird. Die besonderen Constructionen dieser Gasmesser sind sehr verschieden. Die Maschinenwerkstätten liefern sie.

Gaschenzeuge nennt man in einigen Gegenden die leichten und rauhen Wollenzeuge, wie Coatings, Lamas, Moltons 2c.

Gastonadas, im spanischen Handel der weiße Cassonadezucker.

Gaude (de la) nennt man in Frankreich einen überaus angenehmen Provencerwein, der unter dem Namen des St. Laurent verfahren wird. Er gleicht dem Frontignac. Es giebt davon weißen, gelben und rothen. Er ist erst recht gut, wenn er 5—6 Jahre gelegen hat; alsdann nimmt er eine gelbliche Farbe an.

Gaudivis, ordinäre ostindische Kattune, $^3/_4$ pariser Stab breit, 14 Stab lang, welche ehedem weiß und ungebleicht aus Surate nach Europa gebracht und hier gedruckt wurden.

Gaufrirte Zeuge werden von leichtem Seiden- oder Baumwollenzeug gemacht. Man stärkt oder leimt sie, und preßt dann durch Walzen oder Platten, welche vertieft gravirt gemustert sind, das entsprechend Gemusterte in den Zeug ein. So gaufrirt man seidene Futterzeuge für Männerhüte, baumwollene Sarsenets, daß sie wie seidener Atlas aussehen, endlich gefärbte Kattune, fein genarbt oder gekörnt wie Leder, zum Büchereinbinden.

Gave heißt im Lederhandel die erste, zweite und dritte Sorte der russischen Juchten oder Juften.

Gaze nennt der Bortenwirker eine Art Tressen, deren Kette Seide, der Einschlag aber von Gold- oder Silbergespinnst und von starkem Lahn ist. Brochirt nennt man diese Tressen, wenn in einigen Theilen der Figur, z. B. in der Mitte, Cantille einbrochirt wird.

Gaze, ein dünn und offen gewebter, durchsichtiger Zeug, mit oft mannichfaltiger Verbindung der Schuß- mit den Kettenfäden, woraus eine Menge Muster und demzufolge Namen entstehen, doch wie die Mode wechselt auch wieder

verschwinden. So hat man die Gaze Donna Maria, Gaze de soie, Gaze de Paris, Gaze d'été, Gaze Iris. Spitzengaze ist fassonnirte oder brochirte Gaze, welche mit der Jacquardmaschine; genadelte, welche durch den Nadelstab erzeugt wird. Man hat seidene, baumwollene und leinene Gaze, weiße, buntgefärbte, gestreifte, quadrillirte und gestickte. Technisch in der Webekunst unterscheidet sich das Gazegewebe vom Flor- und Musselingewebe dadurch, daß die Kettenfäden paarweise zwischen je zwei Einschlußfäden um einander herumgeschlungen oder gekreuzt sind, während die Schußfäden selbst einzeln und grade liegen. Gemusterte Gaze wird durch mannichfaltige Abänderung in der Ausführung dieses Princips erzeugt. Eine eigene Gattung der Gaze ist der Marly. — Baumwollene Gaze liefert Schottland, St.-Symphorien, St. Quentin in Frankreich und Tarare, wo die glatten brochirten Gaze unter den Namen Tarlatan od. Tirletan gewebt werden; Ravensburg, Falkenstein und Auerbach im sächsischen Voigtlande. Hier werden auch viele Gaze genadelt und brochirt, dieselben im obern Voigtland überall gestickt. In Frankreich geschieht das Sticken in den Bergen von Tarare. Gemischte Gaze kommen auch in verschiedene Mustern und Farben vor. In diesen wie in den ganz seidenen Gazen, als einer Modewaare, nehmen die Franzosen den Vortritt. Paris und Tarare liefern hauptsächlich darin. Auch in Brüssel und Harlem, sowie in Wien, Mailand, Bologna und Florenz wird seidene Gaze gewebt. Aus Ostindien kommen verschiedene gazeartige Gewebe zuweilen nach Europa, viele mit goldenen und silbernen Blumen auf seidenem Grunde, in Stücken von 19 bis 20 Stab Länge; die holländisch-ostindischen Sorten hielten 2 Cobid Breite und 45 Cobid Länge. In China webt man gedruckte Gazen von allerlei Farben und Schattirungen, $^2/_3$ pariser Stab breit, 11 Stab lang. — Damastgaze, Damastflor, ist eine Nachahmung des eigentlichen Damasts, indem man in dem Gazegrunde vermittelst einer Einrichtung mittelst des Jacquards damastartige Blumen und andere Muster webt. Man webt diesen Zeug aber selten anders als weiß, schwarz oder grün. — Eine andere Gattung Gaze ist der Krepp; auch gehören dazu die Etamine und das Beuteltuch. Zu der seidenen Gaze nimmt man keine gekochte, sondern nur rohe Seide; zu den weißen Sorten kann auch nicht jede rohe Seide dienen, weil diese selten ganz weiß ist, man nimmt daher meistens die feine chinesische Seide dazu, welche im Französischen Cloche pied (dreifach gezwirnte) genannt wird. Zu den gefärbten Sorten nimmt man stets einheimische und gekochte Seide. Die glatte Art wird wie die Leinwand gewebt und zu dieser gehören die Gazetücher, welche Streifen oder Spiegel erhalten; die Einrichtung ist wie bei den Flortüchern.

Gebrannter Ocher, eine gelind gebrannte und dadurch röthlich gewordene Ochererde.

Gedda Gummi ist eine geringe Sorte arabisches Gummi, welche aus größeren mehr gefärbten, oft fast häutigen und minder leicht auflöslichen Stücken als das Torgummi besteht. Es kommt aus zwei Häfen des rothen Meers in den Handel.

Gefällter Indig ist gleichbedeutend mit blauem Carmin.

Geflammte Zeuge, s. flammirte Zeuge.

Geigenharz, s. Fichtenharz.

Geigerholz vom westindischen Baume Cytharoxylon L., ist vorzugsweise zu Streichinstrumenten anwendbar.

Geinorag, eine persische Apothekerdrogue, die Samen von einer Wegebreitart (Plantago Ispaghula Roxb.), klein, schmuziggelb, gestaltet wie Flöhsame und von diesem nur durch die Farbe unterschieden. Die Perser beziehen sie aus der Stadt Gasbin und wenden den Aufguß davon in hitzigen Krankheiten als kühlendes Mittel an. Die Pflanze ist in Persien einheimisch, wird aber in Ostindien stark angebaut, indem dort die Samen als ausgezeichnetes Mittel gegen alle katarrhalische Entzündungen gelten.

Geißhaar nennt man die spitzigen, rauhen und spröden Haare, die sich unter der abgeschorenen Wolle befinden und auch Flocken genannt werden.

Gelatine, s. Gallerte.

Gelatine-Hülsen, s. Kapseln.

Gelbbeeren, Kreuzbeeren, Avignonbeeren, persische Beeren. Mit diesen Namen bezeichnet man die zum Gelbfärben dienenden Früchte mehrerer Arten von Wegdorn, Rhamnus, die im halbreifen Zustande gesammelt und getrocknet werden. Es gehören dazu die gemeinen Kreuzbeeren von Rhamnus catharticus L., dem Kreuzdornstrauche, der in Ungarn und auch in Deutschland häufig wild wächst. Die runden Beeren werden im September reif und haben die Größe einer Erbse. Man sammelt sie im Juli und August. Im reifen Zustande dienen sie zur Bereitung des Saftgrün oder Blasengrün. Die sog. Avignonsbeeren, levantische, persische Beeren, sind die Früchte des Rhamnus infectorius und des Rh. alaternus u. Saxatilis, welche in Südfrankreich, Persien u. der Levante gesammelt werden. Sie sind von der Größe eines Pfefferkorns und von einem bitterlich herben Geschmacke. Die beste und theuerste Sorte ist die persische mit 4 Fächern, dann folgt die 2fächerige von Avignon (eigentliche Avignonbeeren). Auf diese folgt in der Güte die levantische Sorte, Grenetten, in der Türkei Tschekri genannt, mit 3 Fächern (levantische Gelbbeeren), dann die ungarischen. Die spanischen und italienischen sind schlechte Sorten mit 2 Fächern. Größer als die europäischen sind die persischen Gelbbeeren, welche wir über Aleppo und Smyrna erhalten. Die dauerhafteste Farbe geben die persischen, französischen und levantischen Gelbbeeren. Diese Beeren finden in der Färberei und in der Druckerei zur Bereitung des Grün und Gelb eine überaus häufige Anwendung.

Gelbblank, kleine helle Stücke der Abgänge des Bernsteins.

Gelbebenholz der Antillen, von der Bignonia Leucoxylon, sehr fest, nimmt feine Politur an, kommt in verschiedenen Farbenschattirungen, braun, gelb mit braun violett, grün mit wellenförmig braunen Adern vor.

Gelber Lack, Lackgelb, eine Malerfarbe aus den Blüthen des Pfriemenkrauts.

Gelberde, gelbe Erde, Ochergelb. Unter diesem Namen verstehen die Droguen- und Farbewaarenhändler verschiedene theils natürliche, theils künstlich dargestellte Farbenerden, die zum Malen, Anstreichen, Lackiren u. s. w. verbraucht werden. Eigentlich versteht man jedoch darunter ein ochergelbes, feinerdiges, aus sehr zarten Quarztheilchen und Eisenoxyd bestehendes Mineral, welches undurchsichtig, sehr weich und zerreiblich ist, sich mager anfühlt, an der feuchten Zunge hängt und stark abfärbt. Diese Gelberde findet man in kleinen Lagern zu Wehrau in der Lausitz, Amberg in Baiern, bei Meißen, in Frankreich bei Bourdeaux, Nantes u. a. a. O. In Oesterreich unterscheidet man eine ordinäre, mittelfeine und feine, eine oberländer (aus Amberg), eine ungarische (Pösinger) und eine mährische (Blansker) Sorte. Die feine ist geschlämmt. Man bringt sie entweder roh oder schon geschlämmt in den Handel. Sie wird zu allerlei Anstrichen, vorzüglich von den Lederarbeitern zum Gelbmachen des Leders benutzt. Die aus der Ockergrube zu Ebersbach verkauft das königl. baiersche Bergamt in der Saline zu Kissingen.

Gelbgießerwaare ist Messingwaare.

Gelbholz. Diesen Namen führen mehrere Arten von Farbhölzern, die nicht selten miteinander verwechselt werden; nämlich 1) das Holz von Morus tinctoria s. Maclura tinctoria Nutt., dem Fustik- oder Färbermaulbeerbaum, welcher in Westindien einheimisch ist. Dieser Baum wird in seiner Heimath über 16 Fuß hoch. Der Stamm hat eine hellbraune Rinde, die einige seichte Furchen sehen läßt. Das Holz ist fest und hat eine glänzende, schwefel- oder citrongelbe Farbe. — Das Holz dieses Baums heißt bei den Engländern Fustic wood, auch alter Fustik; es ist leicht, nicht sehr hart und von blaßgelber Farbe. Es enthält sowohl einen harzigen, als einen im Wasser auflöslichen Farbstoff, welcher letztere sich etwas in's Orange zieht und nicht so lebhaft als der des Wau ist. Chevreul hat diesen Farbstoff Morin genannt. Wir erhalten diese Art von Gelbholz in Stücken von 20 bis 100 ℔, oder gemahlen und geraspelt, von Cuba, Jamaica, Portorico u. s. w. Das von Cuba ist das beste. — 2) Führt auch den Namen Gelbholz das sogen. Fustet- oder gelbe falsche Brasilienholz, ungarische Gelbholz, von den Engländern junger Fustik genannt. Der Strauch, welcher dieses liefert, ist der sogenannte Gärberbaum oder Gärbersumach (Rhus Coriaria L.). Dieser niedrige Baum oder Strauch wächst im südlichen Europa, in Sicilien, Portugal und im Morgenlande; aber auch unsere Winterkälte hält er recht gut aus, und in Krain und in der Schweiz wächst er wild. Seine äußere Rinde ist braunroth und glatt, das Holz grüngelblich, braun und schön gestreift. Der Same wird nur in Krain und im südlichen Europa reif, bei uns aber nicht. In Spanien, Frankreich rc. bedient man sich der Rinde vom Stamme, sowie auch des Holzes, zum Gelbfärben, besonders zur Farbe des abgefallenen Baumlaubs, und mit Brasilienholz vermischt zu Kaffee- und Kastanienbraun. Die Wurzelrinde färbt hochgelb, welche Farbe aber nicht von langer Dauer ist. Sowohl die Rinde, als auch das Laub, die beide eine zusammenziehende Kraft besitzen, werden zum Gärben des Corduans in Spanien und der Türkei angewandt, daher der Name Gärbersumach. — 3) Eine andere Art des Gelbholzes vom Perückenbaume, Rhus Cotinus L., giebt ebenfalls eine gelbe, aber wenig feste Farbe. Doch läßt sich nach Dambourney's Versuchen durch einen Zusatz von ein wenig Birkenrinde der Farbe auf Wolle eine gewisse Festigkeit geben. Aus Siam hat man zuweilen ein Gelbholz an den Markt gebracht, dessen Ursprung auch vom Färbermaulbeerbaum sein soll. Man will behaupten, es gebe eine schönere und ächtere Farbe, als das amerikanische. Unter der Bezeichnung Ayac, Madagora oder Jungfernholz kommen 2 Sorten von Gelbholz aus Indien vor. Als Stellvertreter des Gelbholzes hat Bruchmann das Holz des weißen Maulbeerbaums vorgeschlagen (Morus alba L.).

Gelbwurz, s. Curcuma.

Geldbörsen sind mehrfach Gegenstände der Fabrikation und eines nicht unbedeutenden Handels gewesen. Längere Zeit waren die gestrickten Perlengeldbörsen aus schwäbisch Gemünd sehr gefragt. Sie wurden durch die auf starken Kettenpetinetmaschinen gefertigten baumwollnen und seidnen Börsen verdrängt, die auch noch heut in Berlin, Wien u. Limbach (Sachsen) gewirkt werden. Viele Seiler in Hannover, Dresden, Wien, Berlin u. s. w. beschäftigen sich mit der Häkelei (durch Mädchen) von Geldbörsen aus Bindfaden. Annaberg (Königr. Sachsen) lieferte diesen Artikel aus bunter gezwirnter Seide kistenweis in den Handel. Wien (Joh. Roth) fertigt jährl. 7000 Dutzend Geldbörsen auf Maschinen.

Geldmuscheln sind Kauris.

Gelée, eine noch nicht getrocknete Gallerte, um Früchte, oder Säfte von Früchten in Verbindung mit Zucker und Gewürzen darin aufzubewahren und später zu genießen. Frankreich versendet viele dieser Gelées in Büchsen und Gläsern.

Gelferz ist Kupferkies oder gelbes Kupfererz.

Gellerts Grün ist eine schöne grüne Farbe, aus Kobaltoxyd, Salpeter und Zinkoxyd bereitet. Mehr Zink macht sie heller, weniger macht sie dunkler. Anfangs ist sie nicht so lieblich, als die grüne Farbe des Grünspans; sie ist aber dauerhafter.

Gelsengarn, s. Leinengarn.

Gemmen nennt man die vertieft geschnittenen Steine von kleinerm Umfange, von denen besonders die Kunstwerke dieser Art, welche von den Alten auf unsere Zeit gekommen sind, bis-

weilen einen Handelsartikel ausmachen. Man nennt sie auch Intaglien, zum Unterschiede von den erhaben geschnittenen Cameen.

Gemmen, vesuvische, s. Idokras.

Gemourharz wird in Java zum Auskalfatern der Schiffe u. auch als Arznei gebraucht; kommt vor in großen halbdurchsichtigen Stücken; im Bruch röthlich; er weicht in der Hitze und ist geschmacklos.

Gemsbart sind die Barthaare der Gemsen, welche kokardenartig zusammengefaßt und zum Hutschmuck der Jäger verkauft werden.

Gemse, s. Felle.

Gemskugeln, Gemsenkugeln (Aegagropilae), sind runde oder länglichrunde Kugeln, so groß als eine welsche Nuß, welche die Gemsen und Steinböcke zuweilen in ihrem Magen haben. Sie sind äußerlich mit einer grauen od. schwarzbraunen, glänzenden, harten Haut überzogen, haben einen bitterlichen und gewürzhaften Geschmack. Sie bestehen aus unverdauten Pflanzenfasern, abgeleckten Haaren ꝛc., die sich zusammengeballt haben. Sie werden von den schweizer und tyroler Alpen in den Handel gebracht, und wurden ehemals in der Medicin angewendet. Man nennt sie auch deutsche Bezoarsteine.

Genetin, eine weiße französische Weinsorte aus der Gegend von Orleans.

Genette, franz. Genetin, Pferdegebiß nach türkischer Art, wo statt der Kinnkette ein Ring dient, durch welchen das Kinn des Pferdes gesteckt wird.

Genette, s. Katzenfelle.

Genever, s. Wachholder.

Genickfänger, ein zweischneidiges Messer, an der Hirschfängerscheide oder auch an der Jagdtasche befindlich.

Genietries sind kleine Früchte, den gerunzelten grauen Erbsen ähnlich und in Java einheimisch. Sie gehen sehr stark nach Bengalen, Coromandel, Malabar und Surate, wo sie durchbohrt und auf Schnüre gereiht von den Braminen und andern Hindus wie eine Perlenschnur am Halse getragen werden. Die kleinen schätzt man am meisten, und eine Zahl von tausend, die man in der Hand fassen kann, hat einen ziemlichen Werth. Man verkauft sie nach Cattis oder 100,000 Stück.

Genisse, Taure, im franz. Handel die Häute von jungen zweijährigen Kühen.

Genoa, ein technischer Ausdruck in den englischen Wollen- und Baumwollen-Manufakturen, welcher bei vielen Fabrikaten einen geköperten Grund andeutet, wenn von schweren Zeugen die Rede ist; dahin gehören Genoa backs, Genoa Tiksets, Genoa Cords etc.

Genseng, s. Ginsing.

Gentiana ist Enzian.

Genueser Rasch, ras façon de Gênes, s. Rasch.

Georginen (Georgina Spreng oder Dahlia Cav), eine bekannte Zierpflanze der Gärten u. ein bedeutender Artikel der Handelsgärtner. Durch die Cultur werden unzählige Arten, Varietäten in Bezug auf Bau und Farbe der Blume, erzeugt. Man setzt in England Preise von 1000 ℛℓ. auf die schönste neueste Varietät und bezahlt Knollen mit 100 ℛℓ. das Stück. Von Hamburg, Leipzig, Dresden sind schöne Georginenknollen billig zu beziehen.

Gepreßte oder **geprägte Arbeit,** s. getriebene Arbeit.

Geraci, ein weißer, süßer und lieblicher italienischer Wein, der im Neapolitanischen gewonnen wird.

Gerieben Metall wird aus den klein zerriebenen Abgängen des Metallgoldes, oder auch aus Wißmuth, Salmiak, Zinn, Schwefel, Quecksilber u. dgl. zubereitet. Man gebraucht es zum Glasfärben, Illuminiren u. dgl. Der Artikel wird zu Augsburg und Nürnberg in verschiedenen Sorten verfertigt. Das gemahlne Gold, Malgold, Muschelgold ist eigentlich Dukatengold, welches durch Auflösung und Niederschlag oder aus dem Abfall von Blattgold mit Honig zu einem zarten Pulver bereitet wird. Gerieben Metall von Messing liefert Nürnberg in 3 Sorten, extrafein, fein, fein und ordinär; ferner liefert es gerieben Silber in 8 Briefen, Nr. 1 bis 8, und gerieben Kupfer. Gold und Silber wird auch gerieben in Muscheln verkauft, und zwar bei 100 Stück.

Gerlachs ist Garlir.

Germusets, ein buntgemusterter Halbseidenzeug, der auf Damastart mit doppelter Kette, die eine von Seide, die andere von Baumwolle gewebt wird und in der Levante sehr gangbar ist, wo man zwei Sorten unterscheidet; die bessern von Brussa und die um 20 % wohlfeilern von Aleppo. Beide Sorten sind in Stücken von 11 Pik Länge und 1 Pik Breite.

Gerollte Gerste, s. Graupen.

Gerras, s. Garas.

Gerste (Hordeum Tourn.), eine bekannte Getreidegattung. Die bekanntesten Arten sind: die Bartgerste (Reisgerste, H. Zeocriton L.). Wurde sonst bei uns häufiger angebaut, deutscher Reis genannt, und die Früchte geben schönes Mehl und gute Graupen. In England kommt sie häufiger vor und dient vorzüglich mit zum Brauen des Weißbiers. Die gemeine Gerste (H. vulgare L.). Ihre Verwendung ist bekannt. Die sechszeilige Gerste (H. hexastichon L.). Die zweizeilige Gerste (H. distichon L.). Außerdem unterscheidet man die Himalaja-, Pfauen-, Nampto-, Annatt-, Jerusalems- und Cavaliergerste; endlich macht man auch einen Unterschied zwischen Winter- und Sommergerste, erstere ist klein, bläulich, letztere größer und weißlich. Himmelsgerste (H. distichon nudum) (ägyptischer Weizen) wird als Kaffee und Chocolade-Surrogat genommen. Gebrannte Gerste (Gersten-Kaffee) kommt viel aus Ungarn. Aus der Gerste wird jedoch hauptsächlich entweder Graupen oder Grütze zur Speise, oder Malz zum Bierbrauen gemacht. Dieses Getreide wird nicht nur aus Rußland, Polen, Pommern, Mecklenburg, von der Eider, aus Ostfriesland, Friesland, sondern auch aus England, Sicilien und noch einigen andern Ländern, in großer Menge

in den Handel gebracht. Unter die besten Sorten zählt man die englische und seeländische Gerste. Die polnische geht über Elbing, Danzig und Königsberg nach vielen Gegenden von Europa. Diejenige, welche über Königsberg verfahren wird, ist von zweierlei Gattung. Die sogen. doppelschichtige, kurz und dick von Körnern, wird vorzüglich nach Dänemark in die dasigen Graupenmühlen verschickt; und gemeine sogen. Malzgerste. Letztere wird im Herbst nach verschiedenen Ländern verladen. Im Frühjahr und Sommer geht viel nach Schweden und Norwegen, sowie nach Lissabon, Cadiz und Barcelona. Emden in Ostfriesland führt viele Gerste nach Holland, Frankreich ꝛc. aus. Die Insel Sicilien bringt verschiedene Sorten Gerste hervor, die auch in Menge verschifft werden. Die beste, Orzo di Chiana genannt, wird um Catanea gebaut und auch in diesem Hafen geladen. Die schlechteste Sorte heißt Orzo di Sciarra; diese ist gemeiniglich unrein, weil man sie beim Dreschen durch Maulthiere austreten läßt; daher wird sie auch nicht sehr geachtet. Die Gerste dieses Landes wird besonders nach Frankreich und Genua ausgeführt. Holland, besonders Amsterdam und Rotterdam, ist der größte Markt für alle Gattungen dieser Waare; von da wird sie nach allen Gegenden der Welt verschifft. Was das Maaß anbelangt, so verhandelt Königsberg seine Gerste nach Last von $56^1/_8$ Scheffel, die ungefähr mit der amsterdamer Last übereinkommen; Danzig thut dieses nach Lasten von 50 Scheffel oder 5440 ℔, die etwa 4835 ℔ holl. Gewichts austragen; Lübeck nach Last von 24 Tonnen oder 96 Scheffel, deren 95 eine amsterdamer Last geben. Riga handelt den Artikel bei Last von 66 Loof; 100 davon sind 106 holländ. Lasten gleich. Stettin handelt nach Lasten von 72 Scheffeln, wovon 6 ungefähr 7 amsterdamer betragen. England handelt die Gerste nach Lasten von 2 Ways oder Tons, 10 Quarters, 80 Bushels, 640 Gallons, die 5000 ℔ wiegen sollen. Zu Emden in Ostfriesland geschieht dasselbe nach Lasten von $13^1/_4$ Tonnen od. 61 Verps, von welchen 55 eine amsterdamer Last austragen. Zu Hamburg handelt man die Gerste nach Lasten von 60 Faß, 120 Himpten oder 480 Spint, gebrannt Maaß; 10 hamburger Lasten werden 11 amsterdamer gleich gerechnet. Sicilien verhandelt diese Waare nach Salma grossa, von welchen $10^2/_7$ eine amsterdamer Last betragen. Amsterdam handelt die Gerste bei Lasten in Gulden von 28 Stüvern. Gerstengrütze wird zu Riga bei Tonnen von 2 Loof, anderswo nach Scheffeln ꝛc. gehandelt. Wintergerste soll übrigens nicht so gut malzen, wie die Sommergerste; daher nimmt man jene zum Brod, diese aber zum Bierbrauen. Die Brauer wissen die Wintergerste von der Sommerfrucht leicht zu unterscheiden, denn die erstere hat eine in's Bläuliche fallende Farbe, wogegen die andere weißlich ist. Gute Gerste muß recht volle Körner und eine schöne Farbe, die nicht matt ist, haben, auch hübsch glänzen. Die Körner müssen nicht zu groß, aber gleich aussehen; inwendig sollen sie eine dünne Hülse und ein weißes, festsitzendes Mehl haben.

Gerstel, s. Graupen.

Gerstenzucker (Saccharum penidium), franz. sucre d'orge, wird aus Hut- oder Cassonade-Zucker, der in Brunnenwasser über dem Feuer durch Eiweiß abgeklärt worden ist, verfertigt. Man kocht ihn so lange, bis er bricht, gießt ihn hernach auf eine steinerne Platte, die mit Mandelöl bestrichen ist und rollt ihn in kleine dünne Stäbe, oder windet ihn in eine andere Form. Es giebt davon weiße und gelbe Sorten. Der gute muß trocken und hell von Farbe sein, und während des Kauens nicht an den Zähnen hängen bleiben. Mit der Zeit, besonders bei Aufbewahrung in feuchter Luft, wird der Gerstenzucker naß und undurchsichtig. Er wird bekanntlich gegen Husten, Heiserkeit des Halses und zu Abführung des Schleims von der Brust gebraucht.

Gervan, ein rother Franzwein, der häufig von Cette ausgeführt und da bei Oxhoft gehandelt wird.

Geschlagen Gold, s. Blattgold.

Geschmack, gout, style, steht mit der Waarenkunde in genauester Beziehung, einmal, indem er durch die Zunge ein wichtiges Prüfungsmittel vieler Producte ist, dann aber auch im ästhetischen Sinne als Beurtheiler von Gebilden der Künste und Gewerbe. Hieraus geht die Bezeichnung im Waarenhandel hervor, wodurch das Eigenthümliche, das Kennzeichnende in Form und Farbe eines Zeugs, Geräths oder Geschirrs ausgedrückt wird, indem man sagt, daß dies und jenes in diesem und jenem Geschmack gearbeitet sei. Mode, kunstgeschichtliche Entwicklung und volksthümliche Anschauungsweise, Sitte und Herkommen bestimmen einen durchgehend sich geltend machenden Geschmack. Im erstern Sinne spricht man von einem französischen und englischen Geschmack, und allmälig fängt man auch von einem deutschen Geschmack zu sprechen an. In kunstgeschichtlicher Hindeutung unterscheidet man beispielsweise griechischen, gothischen, arabischen, Renaissance- und Roccoco-Geschmack. Als national tritt u. A. der türkische, chinesische, indische Geschmack hervor. Der französische gout und der englische style sind der Bedeutung verwandt, in welcher der Ausdruck Geschmack im Deutschen verstanden wird. Weniger sind es die Begriffe mode und fashion, welche mit der Bestimmung eines herrschenden Geschmacks zugleich auch auf etwas Vorübergehendes hindeuten, was dem Begriff Geschmack nicht als solchem anhängig ist.

Geschmeide, Geschmeidewaaren, sind 1) goldene, silberne und andere Zierrathen, besonders für Frauenzimmer, unter andern Ohrgehänge, Armbänder, Ketten, Halsschnüre, Ringe, gefaßte Steine u. dergl., die von Goldschmieden und Silberarbeitern, Steinschneidern und andern Künstlern verfertigt werden, und womit die Galanterie- und Bijouteriehändler handeln. Zu Nürnberg versteht man unter Geschmeide 2) auch allerhand kleine Metallwaaren, insonderheit von

Messing, z. B. Uhrgehäuse, Lichtputzen, Schreib- und Reißfedern u. dergl. Artikel mehr. Endlich 3) versteht man unter Geschmeide auch die eisernen Fesseln, Verwahrungsmittel, welche Gefangenen angelegt werden, und kommt der Ausdruck auch unter diesem Namen im Eisenhandel vor.

Geschnittene Steine sind Gemmen.

Geschnittene Zeuge haben eine bürstenartige Oberfläche, wie Sammt, Manchester, Plüsch.

Geschütz. Man hat jetzt Geschütz von Bronze, d. h. einer Legirung von Kupfer und Zinn. Es ist dieselbe Legirung wie sie zum Glockengut gebraucht wird, nur mit dem Unterschied, daß sie etwas weniger Zinn als jenes enthält, um eine für das Geschütz zu große Härte und Sprödigkeit zu vermeiden; und — Gußeisen. Im Handel kommen nur Kanonen und zwar jetzt wohl nur gußeiserne vor. Die Handelsmarine, für welche diese Geschütze bestimmt sind, kann Wurfgeschütze nicht anwenden und bronzene Kanonen würden zu theuer werden, da man den Ctr. Gußeisen im Geschütz, je nach den verschiedenen Ländern und dem größern oder kleinern Caliber (in dem erstern ist das Metall wohlfeiler), zwischen 3 bis 8 Rthlr. haben kann, während der Ctr. Bronze, selbst im alten Geschütz bis über 30 Rthlr. zu stehen kommt. — Gußeiserne Geschütze für den Handel werden jetzt besonders noch in Schweden und England gefertigt. Alle im erstern Lande gegossenen sind zuverlässiger, als die in England bereiteten, einmal weil in Schweden das Erz von selbst leichter als das englische ein lichtgraues, halbirtes Eisen giebt, wie es zu einem haltbaren Geschütz erforderlich ist, und weil überdies das schwedische Geschütz vor seinem Export von Artillerieofficieren untersucht und mit dem Revisionszeichen (den drei Kronen auf der Mündung) versehen sein muß, während das englische ohne weitere Probe abgeliefert wird. Die schwedischen Geschütze erfreuen sich daher seit langer Zeit in der Handelsmarine eines ausgezeichneten Rufs, während besonders die niederländischen wegen ihrer sehr unzuverlässigen Haltbarkeit verrufen waren. Doch wurde in früherer Zeit in Seraing bei Lüttich ausgezeichnet gutes Geschütz gefertigt, und wohl möglich, daß, wenn Belgien gegenwärtig diesen Productionszweig wieder versucht, die alten üblich gewesenen Proceduren durch die vortheilhaftern der Neuzeit verdrängt werden, und die Resultate günstiger ausfallen, als ehemals. — Trotz aller nicht einmal immer vorauszusetzenden Vorsicht beim Guß, trotz der schicklichsten Auswahl der Erze und ihrer Behandlung, fallen die eisernen Geschütze doch sehr ungleich auf derselben Hütte aus, und Beispiele von zersprungenen Röhren wiederholen sich leider sehr häufig. Im Allgemeinen kann man den Geschützen den Vorzug geben, die aus Magneteisensteinen und mit Holzkohlen erzeugt sind. Geringern Werth haben die Geschütze aus rothen oder braunen Eisenerzen, besonders wenn sie mit Koks dargestellt wurden. Die aus dem Flammenofen aus umgeschmolzenem Eisen gegossenen sind den unmittelbar aus dem Hohofen gegossenen vorzuziehen, doch macht Schweden hier eine Ausnahme, was nur aus Hohöfen gießt, aber dabei sehr gut geeignete Erze hat. — Uebernimmt man Geschütze, so muß man sie mit Rücksicht auf ihre Dimensionen und ihre Haltbarkeit untersuchen und prüfen. — Die Geschütze für die Handelsmarine haben sehr verschiedene Caliber, doch richten sich die Dimensionen gewöhnlich nach den in dem Lande der Fabrikation üblichen Artilleriemaaßen. Es können überhaupt 3-, 4-, 6-, 8-, 12-, 16-, 18-, 24pfündige Kanonen vorkommen, obwohl ein Handelsschiff nicht wohl über den Zwölfpfünder hinausgehen wird. Nach der Dimension der Kugel richtet sich die des Geschützes. Das Geschütz ist 18—20 Kugeln lang, die innere Ausbohrung (Seele) $1/_{24}$ bis $1/_{20}$ größer im Durchmesser als die Kugel und 16—18 Kugeln lang, die Zapfen sind 1 Kugel stark, die Metallstärke in der Gegend des Zündlochs 1 bis $1 1/_7$ Kugel dick, sich nach vorn allmälig verjüngend u. s. w. Mit einem Tastecirkel mißt man diese verschiedenen Maaße, die für jedes Geschütz genau in Zollen festgestellt sind, und läßt dann kleine Abweichungen von $1/_{20}$ bis $1/_{10}$ Zoll darüber und darunter gelten. Bei der Seele ist es wichtig, ob sie gerade gebohrt sei. Man erkennt dies ziemlich gut, wenn man ein eisernes Lineal auf die hohe Kante hineinschiebt und mit einem an einer Stange befestigten Wachsstock am Lineal hinabfährt, wo man dann leicht sieht, ob dieser in allen Theilen genau aufliegt; zugleich beobachtet man, ob die Fläche der Seele glatt gebohrt ist oder Wellen, Streifen oder gar Gruben hat. Die Wellen und Streifen machen das Geschütz nicht eben verwerflich, vermindern aber seinen Werth, mithin seinen Preis. Gruben aber können beim Schießen durch sich hineinlegende Funken oder zuviel zurückgehaltenes Schwefelkalium, welches sich nach jedem Schuß bildet, leicht Unglück erzeugen, da Schwefelkalium bei seiner Vertheilung zu den Pyroforen gehört; sie gefährden überdies die Haltbarkeit. Solche Geschütze, wo man sie findet, verwerfe man daher. — Im Allgemeinen macht man das Geschütz 120—150 Mal schwerer, als die zugehörige Kugel. — Die Haltbarkeit des Geschützes probirt man durch Beschießen. Die Proben sind gewöhnlich zu heftig und schwächen selbst das bessere Geschütz. Man führt als Grund dieser heftigen Proben wohl an, daß der unerfahrene Schiffer im Augenblicke der Gefahr das Geschütz meist überlade, und dann vor dem Springen gesichert sein müsse. Allein die stärkste Probe würde zu einer Sicherung vor Mißbrauch nicht ausreichen, im Gegentheil sie wird, wenn sie selbst zu stark war, um so eher Veranlassung, daß das Geschütz eine Ueberladung nicht aushält. Man probire daher das Geschütz nur mit einer Pulverladung, die höchstens $4/_5$ des Gewichts der Kugel beträgt, thue drei Schuß mit jedem Rohr, den ersten und letzten mit 1 Kugel, den mittelsten mit 2, hinter jeder Kugel wird ein Vorschlag von aufgedrehtem Tau eingesetzt. Nach der Probe setze man das Pulvergewicht von $2/_3$ der Kugel, das nicht überschritten werden darf, mit großen Ziffern

auf die obere Seite des Geschützes, um dem Schiffer einen festen Anhalt zu geben. — Nach dem Beschießen stelle man das Rohr senkrecht mit der Mündung nach oben, verstopfe das Zündloch sorgfältig und gieße Wasser in die Seele bis oben heran. Nach 24 Stunden sieht man nach, ob irgendwo Wasser herausgedrungen; ist dies der Fall, so hat das Geschütz einen Sprung bekommen. Bronzenes Geschütz kommt nur im Tauschhandel als altes Metall vor. Das ältere enthält fast immer mehr oder weniger Zink, was man an der messinggelben Farbe erkennt. Da bei dem neuern Geschütz kein Zink mehr zugesetzt wird, so muß man die im alten Metall davon vorhandene Menge als verloren achten. Man lasse daher die Bronze vor dem Kauf chemisch untersuchen. In den untern Theilen der Röhre findet sich oft Blei, was ebenfalls fortgeschafft werden muß; man wähle daher die zu untersuchenden Proben aus den untern Theilen (der Traube) des Geschützes. Beim Umschmelzen hat man 6—8 % im Mittel Abbrand, wobei man, wenn die Legirung zwischen Kupfer und Zinn dieselbe bleiben soll, wie sie war, 1—2 % Zinn zusetzen muß, da mehr von diesem als vom Kupfer verloren geht.

Gesegnete Distel, s. Cardobenedikten.

Gesundheitsgeschirre, Sanitätsgeschirre, der allgemeine Name mehrerer Geschirre, von der Gesundheit nicht nachtheiligen Materien, ohne Verzinnung, Bleiglasur u. s. w. Es gehören dahin theils eiserne, emaillirte, theils porzellanartige Geschirre. Das sogenannte neuwieder Geschirr, das Geschirr der k. Gesundheitsgeschirrmanufaktur zu Berlin und das sehr leichte und gut emaillirte gußeiserne Kochgeschirr von Lauchhammer (bei Liebenwerda) sind dieser Art.

Gesundheitsstein, s. Schwefelkies.

Getah Mula Buay, s. Gutta Percha.

Getah Pertja, s. Gutta Percha.

Getriebene Arbeit ist die Arbeit: auf Metallbleche mittelst Handhämmern verschiedener Form erhabene Figuren hervorzubringen, es geschehe dies nun entweder dadurch, daß man vor der Rückseite in die Vertiefung hineintreibt (schlägt) oder auf der rechten Seite schlagend die Erhöhung empor oder heraustreibt. Gepreßte oder geprägte Arbeit wird unter Matrizen und Stempeln durch mechanischen Druck (Pressen) oder Walzen fertig.

Geum, s. Benediktwurzel.

Gevrai, ein vortrefflicher Burgunderwein, der um Nuits erzeugt wird.

Gewand nennt man in Niedersachsen häufig jede Art Wollenzeug, besonders aber Wollentuch; daher hießen Gewandschneider, Gewandausschneider früher diejenigen Kaufleute u. Fabrikanten, welche das Tuch ellen- oder theilweise verkaufen und ausschneiden. Gewandhaus ist in vielen Städten Sachsens ein besonderes Gebäude, welches jenen Verkäufern als Niederlage eingeräumt ist und wo sie an den Markttagen und während der Messen ihre Waare zum Verkauf auslegen.

Gewandbesen oder Kleiderbürsten, eine Art Kehrbesen oder Bürsten, die von Reißstroh gemacht und über Triest und Venedig in Menge aus Italien gebracht werden. Sie sind mit Griffen von vergoldetem oder versilbertem Leder, Saffian u. dergl. versehen und werden hundertweise gehandelt.

Gewässerte oder **moirirte Zeuge** nennt man solche seidene und wollene Stoffe, deren Oberfläche glänzende, wellenförmige, jedoch nicht eingewebte Streifen hat. Eine sehr oberflächliche Wässerung wird hervorgebracht, wenn man die Zeuge mit Wasser einsprengt und dann mangelt oder mit heißen Metallplatten preßt; allein diese Wässerung verliert sich in der Nässe. Eine 2te Wässerung erzielt man namentlich bei seidenen und kammgarnen dichtgerippten Zeugen (Waare mit viel stärkeren Ketten- als Schlußfäden) dadurch, daß man sie, die rechten Seiten zugekehrt, aufeinander legt, und dann durch zwei heiße, scharf aufeinander drückende Walzen langsam durchläßt, nachdem man die Zeuge vorher mit einer entsprechenden steifen Appretur behandelt hat. Eine 3te Wässerung auf Zeuge, welche nicht rippig sind, wie z. B. dünne baumwollene Stoffe geschieht, daß man sie zuerst steift, dann glänzt, darauf durch feingerippte Metallwalzen gehen läßt, wodurch sie feingerippt werden und dann wie bei 2. verfährt. Die Engländer nennen das Verfahren to make coarse goods fine. Noch eine 4te Wässerung wird bewirkt, wenn man die Walze gleich moiréartig gravirt und das gesteifte Zeug — so zu sagen — gewässert prägt.

Gewehre, s. Waffen.

Gewichte. Die Materialien, woraus die verschiedenen Gewichte gemacht werden, sind von Stein, Eisen, Blei, Kupfer und Messing. Die gröbern Sorten, vornehmlich ganze Centner, halbe, Viertel-, Achtel-Centner und Pfunde, werden in den Eisen- und andern Gußwerken verfertigt; die feinern hingegen machen die Beckenschläger, Gelb- und Rothgießer ꝛc. In Nürnberg giebt es eigne Gewichtmacher, die allerhand Einsatzgewichte zu Gold, Silber, feinen Steinen u. dergl. liefern; ferner Probirgewichte, Apothekergewichte ꝛc. Bei den Berg- u. Hüttenwerken gebraucht man das gemeine große Centnergewicht, wonach die Materialien eingekauft und die Erze gewogen werden; ferner das gewöhnliche Probirgewicht, das Markgewicht, und zu den Münzen das Pfennigsgewicht oder den Richtpfennig.

Gewürze nennt man die Erzeugnisse des Pflanzenreichs, die in ihrer Mischung vorzüglich ein ätherisches Oel enthalten, wodurch sie fähig werden, die Verdauung zu unterstützen, die deshalb auch vornehmlich zur Verbesserung des Geschmacks der Speisen dienen, wiewohl sie einen noch mannichfaltigern Nutzen als Arzneimittel gewähren. Die Blüthen, Samen, Rinden und Wurzeln mehrerer Pflanzen sind gewürzreich, am gewürzreichsten in heißen Ländern; daher wir die feinen Gewürze, als Zimmt, Nelken, Zimmtblüthen, Cardamomen, Pfeffer, Piment, Ingber, Macisblumen, Macisnüsse, Vanille aus Ostindien und Südamerika er-

halten; doch sind auch unsere europäischen Länder an gewürzreichen Pflanzen nicht arm: Saffran, Anis, Fenchel, Coriander, Kümmel, Rosmarin, Thymian, Majoran, Salbei, Wachholderbeeren, Citronenschalen, Zwiebeln ꝛc. gewähren angenehme, den Magen sanft reizende Zusätze zu vielen unserer Speisen. Nähere Angabe findet man bei den einzelnen Artikeln, da jeder für sich für den Handel von Wichtigkeit ist. Das Salz, ein mineralisches Erzeugniß, ist wohl eine Würze, aber nicht Gewürz zu nennen, da es weder dem Charakter, noch dem Zweck der Gewürze entspricht.

Gewürznelken, Nelken, Nägelein, engl. cloves, span. clavo especia, holl. Nagelen it. garofani, franz. girofle, stammen vom Gewürznelkenbaum (Caryophyllus aromaticus L.). Dieser 20—30 Fuß hohe kurzstämmige Baum mit zierlicher pyramidaler Krone, stammt von den Molukken, wird aber jetzt auch auf den Maskarenhas, in Westindien, in Cayenne und in Brasilien angepflanzt. Blüthezeit: September bis October. Die angenehm riechenden und feurig aromatisch schmeckenden Blüthen werden noch ehe die Kronenblätter sich gelöst haben, und also noch ein rundliches Köpfchen zwischen den vier Zipfeln des etwa ½ Zoll langen Kelches bilden, eingesammelt, gewöhnlich dem Rauche ausgesetzt, dann an der Sonne getrocknet und unter dem Namen Gewürznelken (Caryophylli aromatici) versendet. Ein einzelner Baum kann wohl gegen 50 ℔ liefern. Im zehnten oder zwölften Jahre tragen sie erst Früchte und aller vier Jahre ist gewöhnlich eine reichlichere Ernte. Er soll gegen 100 Jahre alt und dann so dick werden, daß ihn kaum zwei Mann umklaftern können. Sein gewöhnliches Alter ist jedoch nur 50—60 Jahre. Lange Zeit war die holländisch-ostindische Compagnie im Besitz des Alleinhandels der Gewürznelken, eines Products der molukkischen Inseln, deren Bewohner sie auf die südlichen Inselgruppen Amboina und Banda verpflanzten und die auf Ternate, Tidor und andern Inseln wildwachsenden Bäume so viel als möglich auszurotten suchten. Allein die Franzosen wußten in der letzten Hälfte des vorigen Jahrhunderts einige Bäume oder Samen zu erlangen und legten davon Pflanzungen auf Isle de France, Bourbon und in Cayenne an, welche den besten Fortgang hatten und dort gut gedeihen. Auch die Engländer haben den Baum auf mehrern ihrer ostindischen Besitzungen einheimisch gemacht. Im Handel unterscheidet man die Gewürznelken nach den Ländern, aus welchen sie nach Europa gebracht werden. Amboina oder molukkische sind die größten und gewürzreichsten, glatt, voll, dunkelbraun. Man berechnet das jährliche Erzeugniß der auf den Molukken cultivirten Nelkenbäume, welche man zu 500,000 Stück angiebt, auf 600,000 ℔ im Durchschnitte, wovon mehr als die Hälfte nach Europa kommt. Bourbon-Nelken sind kleiner, trockner, mehr eingeschrumpft, heller, die Blumenkrone blaßbräunlich. Etwas besser sind die von Isle de France (Mauritius), sie kommen aber nicht so häufig vor. Die französische oder Cayenne-Nelken sind schärfer von Geschmack, länger und dicker, als die Bourbon, aber nicht so wohlriechend, minder schön und schwärzlich von Farbe, mit runzligen Stellen. Die französischen Besitzungen sollen zusammen ebenso viel Nelken hervorbringen, als die holländischen, doch fällt die Ernte selbst sehr verschieden aus, denn man rechnet nur alle drei oder vier Jahre eine reichliche Einsammlung. — Die Gewürznelken riechen durchdringend, angenehm, eigenthümlich aromatisch, schmecken brennend aromatisch. Die Güte derselben ergiebt sich aus dem Ansehen, dem Geruch, dem Geschmack. Gute Nelken sind voll, compact, trocken, nicht eingeschrumpft, nicht runzlig, rein braun, bestäubt, geben beim Drücken ziemlich Oel von sich, riechen und schmecken stark aromatisch; der Geschmack muß zugleich brennend sein; die feuchten sind 12 bis 20 % weniger werth. Ausgezogene Nelken, d. h. solche, aus denen ein Theil des Oels bereits abdestillirt oder vermittelst Alkohol ausgezogen worden ist, und die mit Nelkentinctur getränkten, sind mehr eingeschrumpft, von geringerer Schwere, runzlig, dunkler, fast schwarz, etwas klebrig; es fehlt in der Regel das Köpfchen, sie geben beim Drücken kein Oel von sich, verlieren beim Erwärmen fast allen Geruch und Geschmack. Künstliche, aus schwarzem Brode gemachte Nelken sind leicht zu erkennen und dürften wohl jetzt nicht mehr im Handel vorkommen. Außer als Gewürz in den Haushaltungen und zur Bereitung der Chocolade, der Lebkuchen, Parfümerien, Liqueure ꝛc., zieht man aus den Nelken ein ätherisches Oel, welches im Wasser größtentheils untersinkt und häufig Anwendung in der Medicin, der Liqueurfabrikation und der Parfümerie findet. Dieses Nelkenöl (Oleum caryophyllorum), Essence de girofles, hat einen starken Geruch und brennenden Geschmack. Man erhält es durch kaltes od. heißes Auspressen oder durch Destillation; frisch ist es hellgelblich, wird aber im Alter bräunlicher. Es wird theils aus Ostindien eingeführt, theils in Europa aus Gewürznelken destillirt. Das ostindische ist dunkler von Farbe und oft von brennendem Geschmack, weil es häufig mit geistigem Nelkenauszug, mit Copaivaöl, od. mit feinem in Weingeist aufgelöstem Terpentin verfälscht wird. Durch die Destillation erhält man von 1 ℔ guter Nelken 2 bis 3 Unzen Oel, welches in Indien und in Holland häufig bereitet wird, und daher aus Amsterdam mit größerem Vortheil bezogen werden kann, als man es in Deutschland zu destilliren im Stande ist. — Die Mutternelken sind meistens die noch unreifen Früchte. Sie haben die Größe einer kleinen Eichel; meistens sind sie jedoch kleiner, länglich oval, mit dem Kelch gekrönt, von der Farbe und im Ansehen wie die Gewürznelken, und schließen einen braunen, fettglänzenden Kern ein, der aus zwei unregelmäßig übereinander geschlagenen Lappen besteht, riechen und schmecken weniger aromatisch, aber angenehmer, als die getrockneten Blüthen. Sie werden in der neuern

Zeit fast gar nicht mehr gebraucht, nur als Confekt in Zucker eingemacht, werden sie in Indien und in Holland gegessen. — Eine Abart der Gewürznelken sind die **Königsnelken**, welche vornehmlich auf der Insel Makian wachsen und ihren Namen (Königsnagelen, holl.; Kings cloves, engl.) davon führen, daß sie von den indischen Fürsten ungemein geschätzt und theuer bezahlt werden. Sie haben die Gestalt einer kleinen Aehre, sind oben in kleine Schuppen getheilt und zugespitzt, und unterscheiden sich übrigens weder im Geruch, noch im Geschmack von den gewöhnlichen Nelken; im europäischen Handel kommen sie nicht vor. In frühern Zeiten ließ die ehemalige holländisch-ostindische Compagnie jährlich zweimal bestimmte Quantitäten Nelken in ihren Auctionen verkaufen und setzte den jedesmaligen Preis fest; dies hat ganz aufgehört; die Waare ist dadurch allgemeiner geworden und folglich auch wohlfeiler. Die dermaligen Verkaufsarten sind: in Amsterdam nach dem halben niederländischen Pfunde in Stüver, oder in Gulden und Cents, ohne Disconto und Gutgewicht mit netto Thara, mit Courtage per 250 ℔; früher gab man auf das Quardeel von 520 ℔ alt Gewicht eine feste Thara von 80 ℔; in Hamburg ist der Preis in Schilling Banco für 1 ℔ ohne Rabatt netto Thara; in Bourdeaux, als Stapelplatz der französischen Nelken, nach dem halben Kilogramme in Franken mit 3 % Disconto. Bei Fässern oder Quarten von und über 50 Kilogrammen ist netto Thara, bei Säcken von 30 bis 50 Kilogrammen ist feste Thara $2\frac{1}{2}$ Kilogrammen per Sack; in London nach dem Pfunde in Schilling Sterling netto Thara. Die Preise richten sich nach dem Ausfall der Ernte und nach dem Bedarf, der sich in der neuern Zeit sehr vermindert hat; doch werden sie nie mehr den hohen Standpunkt erreichen, den sie zur Zeit des Alleinhandels der Holländer hatten; damals wurde das ℔ mit 60 bis 80 Stüver ($1\frac{1}{2}$ bis 2 Rthlr.) verkauft. Gegenwärtig kauft man sie in Hamburg mit 8 Sgr. Amboina-Nelken sind immer 15 % theurer als Cayenne und diese um einige Procent höher, als Bourbon-Nelken. **Nelkenöl** verkauft man ebenfalls nach dem Pfunde; das holländische ist in Flaschen zu 15 ℔.

Geyer (Vultur), eine bekannte Raubvogelgattung. Die Häute der Geyer, besonders die Bruststücke, welche mit überaus weichen und warmen Flaumfedern besetzt sind, werden entweder noch roh und blos getrocknet, oder schon zugerichtet in den Handel gebracht. Die Federn und Häute kommen aus Sardinien und von der Insel Cypern in den Handel. Den Balg vom weißhalsigen Geyer gebraucht man in Aegypten als Pelzwerk zur Pracht.

Geyerfedern, fr. plumes de vautour. Von wirklichen Geyern kommen jetzt schwerlich Federn in den Handel. Dagegen nennen die Federschmücker die Federn des amerikanischen Straußes so (Struthio rhea L.), der in den Ebenen Südamerikas lebt und im östlichen Brasilien Emu heißt. Es sind blos seine Schwungfedern, die bis 20 Zoll lang werden. Man hat drei Sorten: a) **große weiße**, grand vautour blanc, zu Federbüschen; b) **kleine weiße**, petit vautour blanc, zu Federhüten; c) **große graue**, grand vautour gris, sind zum Theil an der Basis weiß, weshalb dieser Theil von den Federschmückern zu Putz und der andere größere, graue Theil zu Federbesen benutzt wird. Die Emufedern kommen in großen ledernen Suronen mit Eisenband.

Gez ist **persisches Manna**.

Gezogene Zeuge nannte man vor Einführung der Jacquardmaschine in die Weberei alle Zeuge, in die mittelst des Zugstuhls, des Kegel-, Zampel- oder Walzenstuhls kleine und größere Muster, gerundete Figuren und Blumen durch das entsprechende Heben und Senken verschiedener Kettenfäden eingewebt wurden.

Ghenaaltapaat, ein Faserstoff von der Kapselmußpflanze (Corchorus capsularis) in Ostindien, welcher dort vielfach zu Tauen, Bindfaden und groben Zeugen verwendet wird. In Bengalen nennt man die Fasern Nalta jute.

Ghilams sind seidene Zeuge, die in der Provinz Nanking in China verfertigt und durch die Holländer nach Japan wieder ausgeführt werden.

Gibus, s. **Hüte**.

Gienmuschel, s. **Muscheln**.

Gichtbeeren, **Schwarze Johannisbeeren**, von Ribes nigrum, werden unter dem Namen **Gazles** in England zu Bereitung eines Weins u. eines gewürzigen Branntweins benutzt.

Gifte sind alle diejenigen Substanzen, die auch in sehr geringer Masse in den menschlichen Körper gebracht, sehr nachtheilige und oft tödtliche Wirkungen hervorbringen. Man theilt die Gifte ein: in **mineralische Gifte**, **vegetabilische Gifte** und **animalische Gifte**. Zu den mineralischen Giften gehören Arsenik, Operment oder Auripigment (die Verbindung des Arseniks mit Schwefel), Bleioxyd, z. B. Mennige, Massicot, Bleizucker, ferner Grünspan, braunschweiger und schweinfurter Grün; kurz alle Kupferpräparate, Quecksilberoxyd, Sublimat, Zinnober, Brechweinstein, der grüne und weiße Vitriol, das Vitriolöl, das Scheidewasser ꝛc. Zu den vegetabilischen Giften gehören z. B. die Belladonna, die Blausäure, das Bittermandelöl, die Krähenaugen (nux vomica), sowie ein großer Theil der Alkaloiden, wie z. B. Strychnin, Veratrin, Morphium, der Schierling. Animalische Gifte enthalten mehrere Thiere in sich, z. B. der tolle Hund, einige Schlangen, der Scorpion, die Canthariden u. s. w. Mineralische und vegetabilische Gifte werden leider oft als Arznei, oft auch in Fabriken und Manufakturen gebraucht (z. B. Arsenik, Grünspan, Bleioxyd ꝛc. in Färbereien, Druckereien ꝛc.). Sie sind daher eine Waare mancher Kaufleute. Sie müssen aber mit vieler Sorgfalt aufbewahrt und mit gehöriger Vorsicht behandelt, auch nur den bestehenden Gesetzen gemäß und unter Beobachtung der vorgeschriebenen Formalitäten verkauft werden.

Giftmehl, s. **Arsenik**.

Giftstein ist Bezoar.

Gigerl, im Oesterreichischen eine Gattung Bettleinen.

Gilbkraut, Färberkraut, Färberginster (Genista tinctoria L.), ein Gewächs, das den Hülsenfrüchten angehört und in Deutschland häufig, besonders in sandigen, dürren Gegenden angetroffen wird. Die in Trauben stehenden Schmetterlingsblüthen sind schön goldgelb, die Blätter länglichlanzettlich, fast oval, sehr kurz gestielt, am Rande und Mittelnerven angedrückt flaumig, Nebenblätter pfriemlich, Stengel strauchig bis $2^1/_2$ Fuß hoch. Es ist eine unsrer gemeinsten, schon von Alters her bekannten Farbepflanzen, die sowohl frisch als getrocknet, vornehmlich auf Wolle und gröbere Tücher, grün und gelb färbt. Zum Grünfärben müssen die Zeuge aber schon einen blauen Grund bekommen haben.

Gilbwurz ist Curcuma.

Gilets sind Westenzeuge, s. Seidenwaaren.

Gilets lamé d'or, lamé d'argent, seidene oder halbseidene Westenstoffe, mit Gold und und Silber durchwirkt, s. Seidenwaaren.

Gilnadbalsam ist Meccabalsam.

Giltstein ist Topfstein.

Gimians, im levantiner Handel die ganz feinen und großen Stubenteppiche, welche in Kleinasien, zu Bursa, Karahissar, Konia, Aleppo &c. verfertigt und über Smyrna, Constantinopel, Salonichi in den Handel kommen; sie zeichnen sich durch die außerordentliche Schönheit der Farbenschattirungen, wie durch den hohen Grad der Elasticität ihrer Poile aus, sind aber viel zu theuer, um mit den europäischen, namentlich mit den englischen Fabrikaten dieser Art, mit den Shag-carpets und Pile-carpets concurriren zu können; sie machen daher nur für die Levante einen Handelsartikel aus.

Gimpen ist eine an manchen Orten gebräuchliche Bezeichnung für den Gorlfaden. In England gebraucht man das Wort gimps, in Frankreich guimpures, guipures.

Gin ist die englische Benennung des Wachholderbranntweins.

Gingans, Gingans, Ginghams, Guingans, Gingas; unter diesen Benennungen kamen früher im Handel mehrere Sorten ostindischer, französischer, englischer und sächsischer Gewebe vor, welche theils aus Seide und Bast, aus Baumwolle und Seide, aus Baumwolle und Bast, aus Baumwolle und Leinen, theils ganz aus Leinengarn oder ganz aus Baumwolle, bunt gestreift oder bunt gewürfelt verfertigt wurden, gegenwärtig aber giebt man den Namen Gingham lediglich nur den bunt geschossenen leinwandartigen Baumwollenzeugen von einer mittlern Feinheit; die feinern Sorten pflegt man (in Chemnitz) Indiennes zu nennen. Die ostindischen Gingans sind meistens von Baumwolle mit einigen Faden Bast vermengt, gewöhnlich blau und weiß, oder roth- und weißgestreift, zuweilen auch klein gewürfelt und heißen in dieser Gestaltung Cherhams. Halb von Seide und halb von Bast nennt man sie Gingangs Pinasse und Gingangs Tafagelas. Die Sorte, bei welcher die Streifen nicht wie bei den vorigen eingewebt, sondern aufgemalt oder gedruckt werden, nennt man Gingangs Marchay; die Pinasse sind 2 Cobid breit und 20 Cobid lang, die Tafagelas $2^1/_2$ Cobid breit und 20 Cobid lang. Sie kommen im europäischen Handel nicht mehr vor. Deutschland liefert sehr viele schöne und billige Ginghams. Wir heben als Mittelpunkte dieser Fabrikation hervor: Elberfeld, Gladbach, Chemnitz, Oelsnitz, Sebnitz, Berlin, Langenbielau (Schlesien), Hof, Bayreuth (Baiern), Reichenberg, Rumburg, Warnsdorf (Böhmen). In einigen Gegenden Oesterreichs bezeichnet man mit dem Namen Cottonins die ginghamartigen Zeuge (bunte baumwollene Weberwaare). England webt Ginghams im manchester- und glasgower Fabrikbezirk. Frankreich zu Rouen und Landernau. Die Ginghams halten gewöhnlich $^5/_4$ — $^7/_4$ leipz. Elle und bilden überall einen nicht unbedeutenden Artikel seewärts, wiewohl sie auch für den heimischen Markt stark begehrt werden. Elberfeld, die Lausitz und Böhmen liefern sehr gedrungene und feste Waare. Das sächsische und bairische Voigtland starke und billige Artikel. Gladbach eine gute Mittelwaare. Leichte und feine Ginghams bringen Schlesien und Sachsen an den Markt, vor allen aber Chemnitz in modernen Dispositionen oft mit Seide (Indiennes). In alten Zeiten gingen ganz leinene Ginghams unter dem Namen telerigate nach Italien. Im spanischen und südamerikanischen Handel werden die Ginghams unter dem Namen carauclanes geführt. Die gedrungene und geglänzte Waare kommt auch als schottische Leinwand vor.

Gingeoles, heißen in Frankreichs Handel die Brustbeeren.

Gingerbeer. In England ein mit Ingwer, Zucker und ausgewaschener Hefe bereitetes schäumendes Getränk, was in kleinen zugebundenen Fläschchen verkauft und viel getrunken wird; s. a. Schäumende Getränke.

Gingereey heißen in England die Körner des Sesam (sesamum orientalis), den man dort in Ballen bezieht.

Gingerline, zu Marseille eine Bastardsorte der carmenischen Wolle.

Ginghamets sind gestreifte und geblümte Musselinets.

Gingiras, eine Art ostindischer seidener Zeuge.

Ginseng, Gingseng, Genseng, Ginsem, Ningsing, Radix ninsi, die Wurzel von der Ginseng-Kraftwurz, Panax quinquefolium, eine zu der kleinen, von den Umbelliferen sich blos durch die Frucht und den Habitus unterscheidende Familie der Araliaceen Juss., gehörige Pflanze, welche in China, Japan, der sogenannten Tartarei, im Himalaja und in verschiedenen Gegenden Nordamerikas, namentlich in Canada, Pennsylvanien, Virginien wildwachsend angetroffen wird. Die Chinesen, welche einen sehr großen Verbrauch von dieser Wurzel machen, holten sie früher von dem Tafellande

der Tartarei, was außerordentliche Kosten verursachte. Dann kam der Handel mit Ginseng an die Engländer, welche die Wurzel aus Amerika brachten; jetzt aber befindet er sich fast ausschließlich in den Händen der Amerikaner, die schon im Jahr 1832 aus den Vereinigten Staaten 407,067 ℔, im Werth von 99,000 Dollars, nach China verschifften. Die Engländer haben es versucht, dem Himalaja-Ginseng Eingang auf dem chinesischen Markt zu verschaffen, die Spekulation ist jedoch fehlgeschlagen. Diese Wurzel ist 2—2½ Zoll lang, rübenförmig mit parallelen Querrunzeln versehen, von gelblichweißer Farbe, innerlich weiß mit einem gelblichen Harzringe, von hornartiger Beschaffenheit, geruchlos und von süßlichbitterm, etwas aromatischem Geschmack. Die Vornehmen und Bemittelten kauen diese Wurzel, und betrachten sie als vorzüglich erkräftigend und die Lebensgeister aufregend.

Ginsterfasern (Genista hispanica), in Dalmatien in großer Menge, dessen Fasern zu Leinwand, Segeltüchern und Tauwerk sehr gut zu verwenden ist.

Ginsterholz, von Genista tinctoria, zu Kunsttischler- und Drechslerarbeiten verwendbar.

Ginsterkapern. Die unentwickelten Blüthenknospen des gemeinen Pfriemens, auch Besenginster und Kühschrote genannt (Spartium scoparium), werden zuweilen als Ginster od. deutsche Kapern (capres de Genêt) in den Handel gebracht.

Gips (Gypsum) ist ein Mineral, welches aus

Kalk	33,0
Schwefelsäure	46,0
Wasser	21,0

besteht. Er findet sich in sehr verschiedener Form krystallisirt, und in derben spathigen oder körnigen Massen. Seine Härte ist = 2, sein specif. Gewicht 2,2—2,4. Er ist durchsichtig bis durchscheinend. Seine Farbe ist vorzüglich weiß mit Uebergängen in's Graue, Rothe, Gelbe u. s. w.; oft finden sich in einem Stücke verschieden gefärbte Streifen, wie bei dem sogen. Schlangengips. Man unterscheidet von Gips mehrere Varietäten: 1) den Gipsspath, wozu die krystallisirten oder blättrigen Massen gerechnet net werden (s. Fraueneis); 2) den Fasergips (bisweilen vielleicht in Folge einer Verwechselung mit Asbest Federweiß genannt), mit grob- oder zartfaseriger, stets gleichlaufend faseriger Textur und von weißer Farbe; 3) den körnigen Gips, dessen reinste Abänderungen Alabaster genannt werden (s. Alabaster). Der Gips ist ein weit verbreitetes Mineral. Er findet sich in Deutschland am Harze, Oberösterreich, Böhmen, Sachsen u. s. w. Der Gips wird meist im gebrannten und gemahlenen Zustande in den Handel gebracht. Das Brennen geschieht bei gelinder Hitze und dient dazu, das Wasser aus der Verbindung auszutreiben, worauf er die Eigenschaft erhält, mit Wasser einen Brei oder plastischen Teig zu bilden, welcher sehr bald steinhart wird, indem der wasserleere Gips wieder Wasser aufnimmt. Gebrannt heißt er auch Sparkalk, Gipskalk. Man gebraucht den Gips oft zu Mörtel (Gipsmörtel), ferner zu Stuck (Gipsmarmor), und überhaupt zur Bekleidung der Zimmerdecken, sowie zum Mauern, zum Verschmieren der Dächer, zum Ausgießen der Fußböden oder zum sogenannten Estrich, zum Ausweißen der Gemächer u. s. w. Die Stuckaturarbeiter gebrauchen zu feinen Arbeiten krystallisirten Gips oder Frauenglas. In Böhmen und mehrern Gegenden Deutschlands, besonders zu Nürnberg, in Schwaben, Wien rc. werden allerhand Figuren, Puppen, antike Köpfe, Büsten, Gartenverzierungen, Urnen u. dgl. in Menge daraus verfertigt und auswärts abgesetzt. In Italien schickt die anconitanische Mark sehr viel von diesem Artikel in fremde Länder. Der Gips wird auch sehr häufig und mit dem besten Erfolg gebraucht als Düngung für Klee, Luzerne, Esparsette, Erbsen, Wicken, Raps, Kopfkohl u. s. w. In der Schweiz und in England geschieht dies sehr häufig. Aus Gips werden ferner in Porzellanfabriken und in Manufakturen von englischem Steingut Formen gemacht. — Die Gipsarten der verschiedenen Länder sind aber nicht alle gleich gut zu dieser oder jener Absicht; z. B. der sperenberger Gips dient eigentlich nur für Spiegelfabriken als Polirmittel, sowie auch zum Reinigen der Gold- und Silberartikel und der Diamanten. Zu feiner Stuckaturarbeit hingegen taugt diese Art nicht; dazu wird Marmorgips, d. h. Gips von fester Beschaffenheit (Alabaster im gebrannten Zustande) erfordert. Dieser ist in Tonnen von netto 4½ berliner Scheffel. Berliner Alabastergips ist von hohensteinischem Gestein, den aber die Bildhauer dem nordhäuser vorziehen. — Man unterscheidet die Waare beim Handel in rohen Gips und gebrannten Gips. Gehandelt wird er am gewöhnlichsten bei Ctr. oder Scheffeln. Man hat hie und da, wo es an Gips fehlt, versucht, ihn durch Verbindung des Kalks mit Schwefelsäure künstlich zu erzeugen; ferner: um daraus gefärbten Bildwerken mehr Härte zu geben, hat man ihn erfolgreich mit Alaun- oder Wasserglaslösung behandelt.

Gipsalabaster, s. Alabaster.

Gipsfiguren. Alle Gipsfigurenhändler, welche in Europa und in andern Welttheilen mit Gipsfiguren herumziehen, kommen aus Lucca. In dem Gebirge dieses Ländchens geben sich wohl 2000 Menschen mit der Verfertigung solcher Figuren ab. Zwei Drittheile dieser Menschen bleiben zu Hause, die übrigen durchziehen Europa und entferntere Länder, besonders auch Amerika, mit ihren Waaren. Viele kehren mit ihrem Erworbenen wieder in die Heimath zurück; doch Manche lassen sich auch in Deutschland häuslich nieder. So sind z. B. bleibende Werkstätten für Gipsfiguren durch Italiener betrieben in Dresden und Eibenstock (Erzgebirge).

Girasol, s. Feldspath und Sapphir.

Giro, ein vortrefflicher sehr feuriger Wein in Sardinien, der um Cagliari erzeugt und in Italien sehr gesucht wird.

Girtwurz ist Stabwurz.

Glacéband, ein atlasartiges steifes und glän-

zendes, einfarbiges, seidenes Band. Basel macht am meisten in diesem Artikel.

Glacé d'argent, Glacé d'or, mit Silber- und Goldfäden oder Lahn durchwirkte seidene Stoffe, mit matten Blumen und Mustern, die zu Frauenkleidern und Kirchenornaten verbraucht werden. Berlin liefert sie sehr schön.

Glacé de Berlin, Glacé d'été, sind gewisse glatte Seidenzeuge in schwarz und couleurt. Erfinder derselben ist die Firma George Gabain in Berlin (s. a. Seidenwaaren).

Glacière parisienne, Eisapparat. Unter diesem Namen versteht man einen seit einigen Jahren von Paris aus versendeten Apparat, um bei jeder beliebigen Jahreszeit Eis zu erzeugen; er besteht wesentlich aus einem hölzernen Gefäße, in welchem man irgend ein Salz, das bei seiner Lösung in Wasser Kälte erzeugt, auflöst, und unmittelbar darauf die in ein zinnernes Gefäß eingeschlossene, zum Gefrieren bestimmte Flüssigkeit, in die Salzlösung bringt und darin 10—20 Minuten lang bewegt. Das zinnerne Gefäß ist mit einem Deckel zum Abschrauben versehen, so daß das fertige Eis leicht aus demselben herausgenommen werden kann. Als Salz zum Auflösen wendet man salpetersaures Ammoniak oder ein Glaubersalz und Salzsäure an. Der Preis dieser Apparate richtet sich nach der Menge des Eises, die damit erzeugt werden kann. Ein Apparat zu 4 ℔ Eis kostet 10, zu 6 ℔ 20 Thlr. u. s. w.

Glanz nennt man eine glasartige, zu kleinen Stückchen zerstoßene Materie von verschiedenen Farben, die, weil sie stark glänzt, besonders zu allerhand lackirten Arbeiten, Streutapeten und dergleichen angewandt wird. Man nennt es auf französisch paillettes de verre à poudrer. Auch versteht man darunter den metallnen Streuglanz, Bronze moulu, métal moulu; ferner das Glanzerz in Farben, métal luisant en couleurs.

Glanzcorduan, der auf der Narbenseite geschwärzte und geglättete Corduan, zum Unterschied von dem rauhschwarzen.

Glanzetamin, ein veralteter Name für einen leichten, leinwandartig gewebten Seidenzeug, mit einer geglätteten Oberfläche, der in Amiens verfertigt wurde. In der Regel war die Kette von doublirter Seide, der Einschlag von natürlicher, ungefärbter Schafwolle; häufig wurde derselbe auch ganz von Seide verfertigt und gab dann ein Zeug wie Florence.

Glanzgaze ist eine dünne baumwollne Gaze, welche man mit Hausenblasengallerte, vielleicht auch nur mit Knochengallerte, sehr dauerhaft aber mit Collodium überzieht, so zwar, daß kein Staub durchdringt; und man sich derselben mit Nutzen zu durchsichtigen Ueberzügen an Bildern, Spiegeln, Stickereien, Bronzesachen u. dgl. bedient. Bezugsort Berlin.

Glanzkobalt ist einer der besten Kobalterze von Tunaberg in Schweden und Skutterud in Norwegen; krystallisirt mit starkem Metallglanz silberweiß, hellgrau in's Röthliche, seltener gelb, bunt und schwärzlich angelaufen.

Glanzkohle ist Anthracit.

Glanzleinwand, Glanzschetter, eine locker gewebte Leinwand, welche theils im rohen Zustand, theils gebleicht, theils im Stück bunt gefärbt in den Handel kommt. Nach der Mangel wird das Gewebe mit Stärke und Gummi überstrichen und dann mit einem geschliffenen Kiesel so geglättet, daß sie spiegelglatt wird. Man webt sie in sehr verschiedener Qualität, wovon die geringen Sorten nur auf einer Seite, die feineren aber auf beiden Seiten glänzend gemacht werden. Länge und Breite ist unbestimmt, gewöhnlich in Schocken von 60 Ellen Länge und $^5/_4$, $^6/_4$ und $^7/_4$ E. Breite; im Handel aber in Coupons von 15, 20 bis 30 E., nach ihrer doppelten Breite gelegt und gepreßt. Schöne Waare dieser Art liefern Pulsnitz bei Dresden, Lauban an der schlesischen Grenze und Mitweida; in größerer Menge, besonders für den italienischen Handel, macht man sie in der Schweiz, zu St. Gallen, in Stücken von 11 bis 12 pariser Stab Länge und $^5/_6$ Stab Breite, in kleiner länglich viereckiger Form gelegt, und in Baiern zu Kempten und Kaufbeuern in Stücken von 60 brab. Ellen Länge, $^5/_4$, $^9/_8$ und $^6/_4$ E. Breite. In Italien kauft man diesen Artikel unter dem Namen Tela tinta, Tela lisciata, und in Frankreich unter dem Namen Toiles à chapeau, Toiles à doubler. Man verbraucht sie zu Kleider- u. Hutfutter, zu Tuchkappen, Maskenkleidern &c. In Hamburg wurde früher viel schlesische $^5/_4$ und $^6/_4$ breite Waare bunt gefärbt und geglättet und weiter verkauft. Die aus Schlesien kommenden Glanzleinen heißen im spanischen Handel Zangallettas und Estalins, erstere sind $^6/_4$ und letztere $^7/_4$ E. breit, beide in Stücken von 24 E. Länge. Seit einer Reihe von Jahren haben baumwollne Stoffe, auf diese Art zubereitet (Futterkattun, Sarsanets), den Absatz dieses Artikels sehr vermindert; vergl. Steifleinwand.

Glanzmanganerz, Manganit, gewässertes Manganoxyd, findet sich in einigen Gegenden Deutschlands, in Schweden, England und Schottland. Es dient zur Glasur des Töpfergeschirrs und in der Email- und Glasmalerei.

Glanztaffet, s. Taffet.

Glanzzinn ist eine harte und glänzende Legirung von 95 Zinn und 5 Argentan oder Neusilber, welche sich trefflich zu Geräthen und Geschirren eignet.

Glarnerziger, Schabziger, eine vorzügliche Art Schweizerkäse, die hie und da für Lodesan- oder Parmesankäse verkauft wird.

Glas (Vitrum), fr. verre, ist das Product, welches aus der Verbindung der Kieselerde mit Kali oder Natron, oder mit letzterm und gewissen Metalloxyden, Erden u. s. w., durch Schmelzung in einem starken und anhaltenden Feuer entsteht. Alle Glase sind Doppelsilicate, und gehören, chemisch gesprochen, zu den Salzen. Es wird in besonders dazu eingerichteten Flammenöfen, die entweder mit Holz, Steinkohlen od. Torf gefeuert werden, in Gefäßen von feuerfestem Thon (Glashäfen), deren ein Ofen nach Beschaffenheit der Umstände 4—8 Stücke enthält,

geschmolzen, und besitzt im geschmolzenen noch heißen Zustande die Eigenschaft der Dehnbarkeit, so daß es gezogen, ausgeblasen und in Formen gegossen werden kann. Nach dem Erkalten ist es hart, durchsichtig, vollkommen glänzend, spröde, leicht zerbrechlich und nach seiner Zusammensetzung entweder gefärbt oder ungefärbt. Die Bereitung des Glases ist eine für das Bedürfniß und den Luxus der Menschen, sowie für die Wissenschaften höchst wichtige Kunst, weshalb dieser Artikel, da er nicht in allen Ländern im Verhältniß seines Verbrauchs erzeugt wird, für den Handel von besonderer Wichtigkeit ist. England, dies sonst so vorzüglich kunstfleißige Land, hat erst seit etwa hundert Jahren Glas zu machen angefangen. Portugal und Spanien führen noch erstaunlich viel Glas aus Deutschland ein; ein Gleiches ist der Fall mit Italien. Jetzt wird das beste Glas in England, Frankreich, Preußen, Böhmen und in noch einigen andern Gegenden fabricirt. Ordinäre Sorten fertigt man jetzt fast in jedem Lande. Man theilt die Glase gewöhnlich nach ihrer technischen Bestimmung ein, welche mit der Güte und der Zusammensetzung der Glase in mehrfacher Beziehung steht und danach unterscheidet man 1) Hohlglas, a) grünes und schwarzes Bouteillenglas, b) Medicinglas, c) weißes Hohlglas (in den feinern Sorten auch Kreideglas genannt); 2) Fenster- oder Tafelglas; 3) Spiegelglas; 4) Krystallglas; dem Krystallglas reihen sich als 5. Gattung von Gläsern die farbigen Hohlglassorten an, welche ebensowohl in der Masse gefärbt als auch blos überfangen und je nach Umständen ein- und mehrfach überfangen sein können. Die sogenannte Band-, Faden- und reticulirten, sowie auch die Millefiorigläser, selbst wenn sie auch nicht Hohlglasartikel im strengsten Sinn des Worts sind, gehören gleichfalls hierher. 6) Flintglas. Straß und Email sind eigentlich schon unter die Glasflüsse zu rechnen. Die alleinige und beziehentlich vorwaltende Säure zu allen diesen Gläsern ist die Kieselsäure (Kieselerde), nur das Verhältniß derselben zu den Basen, sowie diese selbst wechseln je nach den verschiedenen Glassorten. Das grüne u. schwarze Bouteillenglas besteht aus Kieselerde, Kali oder Natron, Kalk, Thonerde, Eisenoxyd oder Eisenoxydul und wird gemengt, je nachdem die Localität oder andere Umstände es so bedingen, aus eisen- und auch kalkhaltigem Sand, aus Lehm, Mergel, Holzasche, Kochsalz und Glaubersalz; doch aber immer so, daß die Menge des Sauerstoffs in der Säure zu dem der Basen in einem gewissen Verhältniß steht. Es lassen sich zu grünem Glas auch gewisse Felsarten, z. B. Phonolith, Basalt, selbst einige Granite mit Vortheil verwenden. — Die Materialien zu Medicinglas sind denen zu Grünglas ähnlich, nur werden sie durch reichlichen Zusatz von Tafelschnitten (Tafelglasbrocken) verbessert oder durch etwas Zusatz von Braunstein mehr oder weniger entfärbt. — Zu weißem Hohlglas müssen die Materialien bei weitem reiner sein. Die Basen zu diesen Gläsern im feinsten Zustande sind nur Kalk oder Natron und zwar als unkrystallisirte Pottasche oder Soda zugesetzt. Die Säure wird in Form von reinem weißen gewaschenen Sand zugefügt. In neuerer Zeit fängt man auch in Böhmen an, dem Satz zu dem eigentlichen Kreideglase 2 % Mennige hinzuzufügen, um dadurch einestheils das Schleifen der jetzt Mode gewordenen breiten (geschälten) Flächen zu erleichtern, anderntheils um dieser Schliffläche mehr Lustre zu geben. — Das Fenster- od. Tafelglas wird jetzt überall da, wo die Glasfabrikation im Fortschreiten begriffen ist, aus Sand, Kalk und Glaubersatz bereitet und selbst die französischen sogenannten Cylinders (Uhrglocken) enthalten keine Spur Soda oder Pottasche. Aus ganz denselben Gemengtheilen besteht der Satz des Spiegelglases, nur mit dem Unterschiede, daß die Materialien hierzu in großer Reinheit verwendet werden. Das Krystallglas setzt man überall der Hauptsache nach aus 300 ℔ Sand, 200 ℔ reinste Mennige, 100 ℔ Pottasche zusammen. Das optische oder Flintglas ist dem Krystallglase in der Zusammensetzung sehr ähnlich, enthält aber noch mehr Bleioxyd in der Mischung. Einen Theil des kieselsauren Natron ersetzt man jetzt auch häufig durch borsaures Natron (Borax). Der Unterschied zwischen Flint- und Krystallglas ist demnach weniger ein chemischer, als ein mechanischer und zwar in sofern, als zur Darstellung eines guten Flintglases das Bleiglas frei von allen Streifen, Schlieren, Blasen und sonstigen die optische Eigenschaft des Glases störenden Fehlern sein muß. Straß u. Email sind noch leichtflüssigere Bleigläser als das Flint- und Krystallglas. Ersteres wird in allen möglichen Farben gefärbt und zu künstlichen Edelsteinen verarbeitet. Letzteres ist gleichfalls ein durch Zinnoxyd oder Arsenik undurchsichtig gemachtes Bleiglas. Die Bereitungsweise des Straß und Email ist eine andere als die des gewöhnlichen Glases. Den hohen Bleizusatz bei dem Straß bedingen einestheils die Färbungen desselben, die bekanntlich um so schöner und reiner hervortreten, je gesättigter das Glas mit Blei ist, anderntheils aber auch die unendlich verschiedenen Schliffe.

Die Färbung u. Entfärbung des Glases ist jetzt ein so umfänglicher Zweig der Glasmacherkunst geworden, daß die bloße Anführung der durch gewisse Substanzen und namentlich Metalloxyde erzeugten Farben für den Zweck dieses Buches zu weit führen würde.

Die Erzeugnisse aus Glas sind höchst mannichfaltig und sie sind ebenso sehr Gegenstand des raffinirtesten Luxus als des unentbehrlichsten Bedürfnisses im gewöhnlichen Leben. Für die Wissenschaften, namentlich die Physik u. Chemie ist das Glas unentbehrlich, und die Astronomie, die Pflanzen- und Thierphysiologie verdanken der Vervollkommnung der Glaserzeugnisse die schönsten und folgenreichsten Entdeckungen.

Die gewöhnlichste Verarbeitung des Glases geschieht durch das Blasen desselben, welches mit nichts Besserem als mit dem Aufblasen von Seifenblasen verglichen werden kann. Die

meisten uns zu Gesicht kommenden Gegenstände, sowohl Hohl-, wie Tafel- u. Spiegelglas erhalten ihre ursprüngliche Form durch Aufblasen, welchem je nach bestimmter Gestalt und bestimmtem Inhalt der Gefäße oder Walzen, Formen und Chablonen zu Hülfe kommen. Die Hohlglasarbeit, namentlich in Weißglas, trennt sich je nach der größern oder geringern Anwendung gewisser der freien Handarbeit zu Hülfe kommender Holz- od. Metallformen, in welche das Glas geblasen wird, in die Stuhlarbeit und in die Formenbläserei mit der Absprengmethode. Die erstere ist in Deutschland, namentlich in Thüringen, die andere in Böhmen heimisch und aus diesen verschiedenen Arbeitsmethoden erklärt sich, warum die thüringer kleinen Artikel billiger als die böhmischen sind, hinsichtlich der größern aber die Thüringer die Concurrenz der Böhmen nicht aushalten können. Die Stuhlarbeit läßt sich noch am besten als Glasdreherei bezeichnen, während die Formenarbeit einfach darin besteht, an das aus freier Hand aufgeblasene Külbchen soviel Glas aufzunehmen als der Gegenstand erfordert, und dies in eine Holz- oder Metallform aufzublasen und die vom Aufblasen herrührende Kappe später vor dem Rade abzusprengen. Im Handel unterscheidet man die, auf die eine oder andere Weise erzeugten Artikel ziemlich sicher meist dadurch, daß die abgesprengten Gefäße Schliffränder oder Enden haben, die aufgetriebenen hingegen verschmolzene (verbratene). Für die Güte des Glases sind die Methoden ziemlich gleichgültig; für die Form ist der böhmischen Methode der Vorzug insofern zu geben, als sie selbst bei minder geschickten Arbeitern gleichmäßigeres Fabrikat erzielt, die Stuhlarbeit dagegen zu diesem Zwecke sehr geschickte und im Augenmaße geübte Glasmacher voraussetzt. Die Schwierigkeit des Glasblasens steigt, je mehr sich die Artikel von einer mittlern Größe und Stärke, sowohl nach der einen als nach der andern Seite hin, entfernen. Ganz kleine und feine Gegenstände können daher von dem Glasblaser mit der Glasmacherpfeife nicht mehr ausgeführt werden, sie fallen in das Bereich des Lampenbläsers. Sehr große und namentlich im Glas starke Gegenstände werden gegossen und dahin gehören vorzüglich die Spiegel. Nichtsdestoweniger ist das Gießen oder vielmehr das Glaspressen aber auch auf sehr kleine Gegenstände anwendbar; es gehen sonach alle Bearbeitungsmethoden ineinander über. Das Glasblasen vor der Lampe ist eine eigne und eine sehr schwierige Kunst. Ein Zweig derselben, die **Glasspielwaarenfabrikation** ist in Thüringen Hausindustriebetrieb, deren Verleger in Sonneberg wohnen, von wo aus ein bedeutendes, namentlich überseeisches Geschäft mit solchen Glasartikeln gemacht wird. Ein anderer Zweig dieser feinen Glasbläserei umfaßt die Anfertigung von Thermometern, Barometern, Aerometern u. dergleichen Röhren und eine Menge anderer kleiner Gegenstände zu physikalischem und chemischem Gebrauch. Das Glaspressen ist nicht für alle Glasarten anwendbar. Nur sehr weiche, namentlich Krystallgläser gehen so aus den Formen hervor, daß sie der Nachhülfe durch Schleifen nicht mehr bedürfen. Die Umgehung des Schleifens ist gegenwärtig der Hauptzweck des Pressens. Die Gegenstände mit Perl- und Diamantpressung, die zuerst aus Amerika zu uns kam, sind schon längst und wegen ihres grauen Scheins mit Recht nicht mehr beliebt und modern. Die Kunst Glas zu pressen oder besser die Kunst hinsichtlich der Anfertigung der Formen ist jetzt so weit vorgeschritten, daß nur ein geübtes Auge an Gegenständen mit geschälten Flächen Schliff von Pressung unterscheiden kann. Beiläufig gesagt ist für den Aufschwung des plastischen Theils der Glasindustrie diese hohe Vervollkommnung nicht so sehr zu begrüßen, als es vom technischen Standpunkt aus geschehen möchte, indem durch dieselbe mehr oder weniger eine Stabilität in den Formen hervorgebracht wird, was sehr erklärlich ist, wenn man weiß, daß z. B. die Krystallfabriken von St. Louis und Baccarat in Frankreich jede eine Kapital von circa 3—400,000 Francs, $\frac{1}{3}$—$\frac{1}{4}$ des Betriebskapitals, lediglich in den Formen stecken hat, deren eine nicht selten gegen 800—1000 Fr. kostet. Als aufgeblasene Gegenstände dürften Schwefelsäure-Ballons von 3 Cent. Schwefelsäure Inhalt, Cylinder (Sturzglocken) von 120 Cent. Höhe, 50—70 Cent. Breite und 30—40 Cent. Tiefe, von Walzen zu Tafeln von 150 Cent. Höhe, 100 Cent. Breite bei $3\frac{1}{2}$ Millimet. Stärke zu den Grenzen gehören, über welche hinaus wohl Kunststücke schreiten, nicht aber eine courante Fabrikation geht. Für gegossene Spiegel läßt sich eine Höhe von 405 Cent. auf 270 Cent. Breite (150 auf 100 paris. Zoll) erreichen, wofür der Tarifpreis 9800 Fr. beträgt. Die neuesten Erfindungen haben jedoch die Spiegelgießerei und namentlich die Spiegelschleiferei auf eine Höhe gehoben, daß so enorme Preise für die angeführten Dimensionen schon in der nächsten Zukunft nur noch traditionell erscheinen werden. Obgleich dem Spiegelblasen eine natürliche Grenze gesteckt ist, so verhält sich diese Methode auch in der Anfertigung der üblichern Dimensionen zu der Spiegelgießerei wie Handwerksbetrieb zum Fabrikbetrieb.

Die **Berechnungsweise des Glases** richtet sich in erster Linie nach der Gattung, in zweiter nach der Localität der Anfertigung. Das Bouteillenglas wird in Deutschland meist nach Hüttenhundert verkauft. Dies ist mehr oder weniger eine willkürlich angenommene und veränderliche Einheit; denn bald gehen bei der einen Hütte 20, bald 22, bald 25 ganze Flaschen von derselben Form, Stärke, demselben Inhalt und Gewicht auf 1 Hüttenhundert. Der Preis für 1 Hüttenhundert bestimmt sonach nichts, wenn man nicht weiß, wie viel Stück ein Hüttenhundert hat und diese Berechnungsweise ist dann ebenso unsicher, als die bei Zeug nach der Elle, sobald man die Breite des Zeugs nicht kennt. Allgemein gültige Regeln lassen sich für Deutschlands Grünglas auch deshalb nicht angeben, weil auf den deutschen Hütten keine Normalflasche existirt, auf welche alle übrigen reducirt werden

könnten. Courante Flaschen sind die deutschen Medoc-, Rheinwein-, Madeira- u. Champagnerflaschen in $^1/_1$, $^{15}/_{16}$, $^7/_8$, und deren Hälften. Medoc- u. Rheinweinflaschen wiegen durchschnittlich 1 ℔ 2—4 Loth, Champagnerflaschen $1^2/_3$ —2 ℔. Das ℔ zu Flaschen verarbeitetes Grünglas gilt im Handel 10—12 Pfennige, vorzügliche und geprüfte Qualität auch noch mehr. In Frankreich dient die Flasche Bordelaise à 24 onces als Einheit, worauf alle andern Grünglasfabrikate reducirt und calculirt werden; so z. B. wird die Champagnerflasche für gewöhnlich gleich $1^1/_2$ Bord. geachtet. Tritt der Nutzen einer solchen Normalflasche auch weniger bei dem Anblick eines Tarifs hervor, so ist er für den Fabrikanten sowohl zur Berechnung des Arbeitslohns als auch zur Feststellung einer Calculatur ohne Ersatz. Gewissermaßen in der Mitte zwischen Bouteillen- und Medicinglas stehen die ebenfalls noch unter diese Gruppe zu zählenden Artikel wie: Retorten, Kolben und Vorlagen bis zu 12 und 16 Kannen Wasser Inhalt, Aufsatzflaschen, Einmachgläser, Standflaschen, Tabakflaschen, Liqueurflaschen, Lichtkugeln, Gewächsglocken, Glasröhren, Glasstäbe ꝛc. Alle diese Gegenstände werden ebenso oft nach Hüttenhundert, als nach gewöhnlicher Stückzahl, oder auch nach dem Glasgewicht berechnet. Der zu Gebote stehende Raum dieser Blätter gestattet die weitere Ausführung nicht, um nachzuweisen, welche anscheinend so geringfügige Ursachen eine so eminente Preisverschiedenheit bedingen, daß schon sehr in's Gewicht fallende Grünglasartikel doch aus einer Entfernung von 80 und 100 Meilen erfolgreich die localen Erzeugnisse von Hütten aus dem Felde schlagen, welche das Brennmaterial buchstäblich vor der Thüre haben. — Das Medicinglas wird nach Stroh berechnet, was nur ein andrer Name für eine ebenso willkürliche als überall verschiedene Einheit wie das Hüttenhundert ist. Man rechnet 26 Stroh auf ein Hüttenhundert, welchem zum Verständniß beizufügen ist, daß ein einziges Stück oftmals das Aequivalent von 2 und 3 Stroh ist. $1^1/_2$ ℔ Wasser Fassungsraum ist die gewöhnliche Grenze des Medicinglases. — Ungleich mannichfaltiger und verwickelter ist die Berechnungsweise des weißen Hohlglases. Für die weißen und couranten Sorten existirt gleichfalls der Begriff *Hüttenhundert*. Auch hier bedingt Gewicht des Glases, Schwierigkeit der Ausführung und demnach Höhe des Arbeitslohns die Zahl der Stücke, welche auf 1 Hüttenhundert gehen. Je nach dieser Zahl bezeichnet man die bestimmte Sorte einer Glasgattung, z. B. zehner Wasserflaschen, achtzehner knopfstielige Champagner, welches bei einer Bestellung nichts Anderes bedeuten würde, als Wasserflaschen von 10 auf 1 Hüttenhundert. Indem der Preis pro Hüttenhundert auf einer Hütte und großentheils auch auf einem Hüttencomplex meist gleich ist, auch die Stückzahl auf's Hüttenhundert mehr oder weniger übereinstimmt, so genügt jene Bezeichnung für courante Sorten vollkommen. Zu bemerken ist, daß mehr wie 60 Stück auf 1 Hüttenhundert weißes Hohlglas nicht gerechnet werden, wohl aber 1 Stück 3 und 4 Hüttenhunderten gleich kommt. Bei feinen weißen und farbigen Kreide- oder Krystallglassorten berechnen einige Hütten Schliff- und anderweite Veredlung der Gläser extra, andre compensiren dies unter *einem* Preis per Hüttenhundert. Feine und nicht eben courante Gegenstände nach fest bestellter oder aufgegebener Form und Verzierungen werden fast durchgängig nach dem Stückpreis berechnet. Die französischen und belgischen Hütten bedienen sich dieser Berechnung stets ihren Abnehmern gegenüber und alle ihre Tarife, selbst die für gewöhnliche Gläser sind in dieser Weise gestellt. Zu Bezeichnung der Species einer Gattung dient einfach die Nummer desselben. Die französischen Tarife besitzen neben der Eigenschaft als Preiscourant gleichzeitig die von Formensammlungen, u. in dieser Beziehung steht der Tarif des Depots Launay Hautin u. Comp. in Paris der vier vereinigten Fabriken St. Louis, Baccarat, Bercy und Choisy le Roi (letztere ist jetzt ausgetreten), sowie der aus der Krystallerie von Val St. Lambert bei Lüttich oben an. Wie bei Ein- und Verkauf jeder Waare eine besondere Waarenkenntniß erforderlich ist, so ist diese auch unterstützt durch ein sicheres Augenmaß für den Hohlglasverkauf unumgänglich nöthig, um nicht das Opfer mannichfacher Täuschungen zu werden.

Das *Fenster-* oder *Tafelglas* wird fast überall in Deutschland und wesentlich, da es aus Walzen dargestellt wird, nach *Bund* oder *Schock* berechnet. Auch diese Bezeichnungen sind keine absoluten und gehören in dieselbe Kategorie wie die der Hüttenhunderte und Schocke. Die Anzahl der Tafeln, welche auf ein Hüttenhundert gehen, werden auf der einen Seite durch die Natur und respective durch die dem Tafelmacher innewohnende Fähigkeit große Maaße anzufertigen, auf der andern Seite durch Usus insofern beschränkt, als nirgends mehr als 60 Tafeln auf ein Bund gezählt werden. Je nachdem dem Tarif preußisches, d. i. sogenanntes Großmaaß, oder sächsisches, sogenanntes Kleinmaaß zu Grunde gelegt ist, ist auch die Anzahl der auf 1 Bund gehenden Tafeln verschieden. Im Allgemeinen bezeichnet man abgesehen von der Qualität und Stärke des Glases die Quadratfläche des Glases nach der Anzahl der Tafeln, welche auf 1 Bund gehen, z. B. Sechser, das sind Tafeln entweder von 27 rhl. Zoll Länge auf 20 Z. Breite und von 25 auf 22 Z. u. s. w.; 6 solche Tafeln gehen auf 1 Bund. Wie wenig auch bei der Tafelglasfabrikation die Größe „Bund" eine constante ist, beweist, daß z. B. bei Glas von gleicher Qualität und Stärke ein Bund „*Einer*" eine Quadratfläche von 7,5 — 8,5 □ Fuß sächsisch, ein Bund „*Zweier*" von 13,5 — 14,25, ein Bund „*Zehner*" von 30, ein Bund 40er von 32,08, ein Bund 60er ebenfalls 32,08 ausmacht. Dieser Vergleich ergiebt am deutlichsten, wie sehr bei großen Tafeln Arbeitslohn und Risico des Bruchs in den Kostenpreis eintreten. Die durchschnittliche Quadratfläche eines Bundes Tafelglas irgend welcher Größe ist auf 30 □ Fuß

sächsisch anzunehmen. Noch auffallender tritt dies hervor, wenn man erwägt, daß eine Tafel von 66 Centimet. Breite auf 33 Cent. Höhe auf der Hütte zu Choisy le Roi mit 80 Centimes, eine Tafel von 150 Cent. Breite auf 100 Cent. Höhe mit 60 Francs berechnet wird. Erstere Tafel hat circa 3 □ Fuß sächsisch, letztere 18,7 □ F. sächsische Oberfläche. Die durch die größere Fläche der Tafel bedingte größere Stärke auch mit in Rechnung gebracht, so würde, wären Oberfläche, gleiche Qualität und Stärke das alleinige Anhalten, der Preis ein 10facher sein dürfen; er ist aber ein 75facher. — Das französische und belgische Tafelglas, welches (namentlich das letztere) viel in Deutschland importirt wird und erfolgreich mit den meisten deutschen Fabrikaten concurrirt, wird im großen Verkauf nach Kisten berechnet. Die belgischen Tarife sind auf Kisten zu 60, 90, 120 und 240 Tafeln per Kiste gestellt. Die auf den französischen Hütten übliche Berechnungsweise gehört unbedingt zu den richtigsten, allerdings aber auch complicirtesten. Es dient ihr die Tafel $\frac{1}{1}\frac{8}{}$. (choix force ordinaire), als mathematische Basis, auf welche Alles, sowohl die Löhne der Tafelmacher, als auch die Verkaufspreise reducirt, oder daraus abgeleitet werden. Es würde viel zu viel Raum in Anspruch nehmen, hier das System dieser Berechnung zu entwickeln, möchte aber die Versicherung, daß mittelst desselben der wirkliche Kostenpreis irgend einer Dimension, in erster, zweiter oder dritter Qualität, von einfacher, doppelter oder dreifacher Stärke, glatt oder cannelirt, sofort gefunden werden kann, die deutschen Fabrikanten und Kaufleute veranlassen, eine so vorzügliche Berechnungsmethode allseitig zu adoptiren. — Farbiges Tafelglas wird in Deutschland ebenfalls nach Bunden, in Frankreich nach Quadratmeter berechnet. Die hohe Vervollkommnung bezüglich der Farben, welcher sich die Hohlglasfabrikation erfreut, hat sich auch auf die Fabrikate gefärbten Tafelglases übertragen, und mehrere deutsche wie französische Hütten excelliren gegenwärtig in einzelnen Farben, von denen die rothe immer die schwierigste und theuerste sein und bleiben wird. Französische Bunttafelglasfabriken sind mehrfach mit Ateliers für Glasmalerei verknüpft. Spiegelglas wird in den allerordinärsten Sorten und kleinen Dimensionen (Judenmaaß) nach Kisten berechnet, größere aber stets nach Stück, so daß die Belegung dafür extra in Rechnung gebracht wird. Der größere Debit ist gegenwärtig auch in unbelegten Spiegeln. Der Tarif der Fabriken von St. Gobain und Crey beginnt mit den Dimensionen von 6 Cent. Breite auf 18 Cent. Höhe und endet mit der Dimension von 405 Cent. Br. auf 270 Cent. H.; diese kostet 9,835 Fr., jene 40 Centimes. Von den in diesen und ähnlichen Tarifen bemerkten Summen gehen noch verschiedene Remisen ab: 1) der Remise de qualité, welche aber je nach der Qualität des Glases 5 bis 25 % beträgt, die Remise marchande von 10 % diese ist der eigentliche Nutzen des Zwischenhändlers, die Remise de fidélité von 5 %, welche dazu dienen soll, die Käufer stets an das Depot zu fesseln, indem dasselbe ihnen von der ganzen Summe ihres jährlichen Debets 5 % gut schreibt, dafern die Käufer ausschließlich in dem Depot gekauft haben. Andere Fabriken gewähren statt dieser einen progressiven Rabatt in der Art, daß die Abnehmer bei einer jährlichen Entnahme, welche 1000 Fr. gleichkommt, 1 % u. progressiv bei einer von 100,000 Fr. 15 % Rabatt von der ganzen Summe genießen. Gesetzt ein Kaufmann habe einen Bedarf von Spiegeln von jährlich 100,000 Fr., und er wolle sie von mehrern oder auch nur von zwei Fabriken beziehen, so wird er, ist die Remise de fidélité bei einer Entnahme von 50,000 Fr. 6 %, von 100,000 nur 6000 Fr. gewinnen, bezog er sie aber aus einer einzigen Fabrik 15,000 Fr. Ein solcher Unterschied von 9000 Fr. ist ein reger Impuls für das treue Festhalten an ein Haus.

Das Flintglas, Straß und Email sind zu wenig Gegenstände eines ausgebreiteten Handels, als daß auf dieses bestimmte Berechnungsweisen zu Grunde gelegt werden müßten. In einigen Gegenden Böhmens, ganz besonders aber in Gablonz u. Liebenau, sind allerdings auch einige damit zusammenhängende Artikel Object eines bedeutenden Ausfuhrhandels, z. B. die geschliffenen und farbigen Glassteine, die Lustersteine, allein die bloße Durchsicht der Tarife ist hierfür ungleich instructiver als lange Erörterungen desselben.

Um das Glas als Waare richtig beurtheilen zu können, gehört die Kenntniß von dessen Fehlern hierzu. Diese jedoch hier aufzuzeichnen, ist deshalb unstatthaft, weil es nicht gut geschehen kann, ohne gleichzeitig in die Details der Fabrikation einzugehen.

Es würde auch unstreitig zu weit führen, wollten wir auf eine Statistik der besten Glashütten in allen Ländern eingehen. — Der Werth sämmtlicher in Europa gefertigten Glaswaaren wird auf 45 Mill. Rthlr. abgeschätzt, während Nordamerika 1840 schon für beinahe 5 Mill. Rthlr. erzeugte. Böhmen allein erzeugt in 85 Glashütten für 10 Mill. fl. In Oesterreich sind folgende Werke am bedeutendsten: 1) Böhmen, die gräfl. harrachsche Glasfabrik zu Neuwelt, die 5 gräfl. Bouquoy'schen Glashütten auf der Herrschaft Gratzen, die Meyerschen Fabriken zu Adolphshütte u. s. w. Die Spiegel- und Glastafelfabriken von Abele's Söhnen zu Neuhurkenthal und Defferník im Böhmerwald, die gräfl. Kinsky'sche Spiegelfabrik zu Fichtenbach u. s. w. Die Hauptmannsbergersche Spiegelfabrik in Viehofen (N.-Oesterr.) und zu St. Vincenz (Kärnten) u. s. w. Ein wichtiges Gewerbe treiben in Böhmen die Glasverleger und die Glasraffineure. Erstere bestellen die Waare an den Hütten, sortiren und verhandeln dieselbe im In- und Auslande mittelst Faktoreien und Niederlagen. Der Verkehr der Verleger zu Haida, Steigerwald, Kreibach verbreitet sich bis nach Spanien und Amerika, jene von Steinschönau nach der Levante. Die Glasraffineure dagegen befassen sich vorzüglich mit der Erzeugung der bunten, agatirten,

gemalten, vergoldeten, Krystall-, Kreiden- und Beingläser. Im Zollverein sind für Krystallglas u. A. die gräfl. Schaffgottschen Hütten zu Schreibershau in Schlesien, und die Krystallglasfabrik zu Theresienthal in Niederbaiern. Für geringere Sorten Hohlglas giebt es gegenwärtig viele Hütten am Rhein, in Westphalen und Schlesien, u. A. Vopelins und Wagener in Sulzbach bei Saarbrücken, Burgun Walter in Holsthum (Trier), Gebr. Müllersiefen in Grengelbanz (Ahrensberg), Lindheim in Ullersdorf (Schlesien) u. s. w. Für Tafelglas erwähnen wir nur die Fabriken von Oberzwieslau in Baiern, Witzmann zu Tambach am Thüringerwald, Fickentscher in Zwickau (Sachsen). Musselin- oder Figurenjalousieglas, welches durch Auftragen von Beinasche und Anschmelzen derselben in der Muffel hervorgebracht wird, liefern u. A. Fischer u. Söhne in Erlangen, und Karl Röhrig zu Braunlage (Braunschweig); s. a. Spiegel.

Glas, vulkanisches, s. Obsidian.

Glasachat, s. Obsidian.

Glasbläserarbeiten sind Glasperlen, allerlei kleine Sächelchen, Glasaugen für Menschen und menschliche Figuren, sowie für ausgestopfte oder aus Masse geformte Thiere.

Glasflüsse sind bekanntlich eine Nachahmung der Edelsteine, die durch Schmelzen eines sehr weißen Glases mit verschiedenen Metalloxyden dargestellt werden. Die Basis derselben bildet ein Bleiglas. Die Fabrikation der künstlichen Edelsteine wurde vor ungefähr 30 Jahren in Frankreich von Douault-Wieland eingeführt, und ist seitdem so vervollkommnet worden, daß die Fabrikate von den natürlichen Edelsteinen nur durch die Härte unterschieden werden können. Man kennt diese künstlichen Edelsteine unter dem Namen Strass oder Pierres de Strass. Man verlangt von einem guten Straß, daß derselbe möglichst hart, durchsichtig und glänzend sei. Um die Masse ohne Blasen zu erhalten, muß man dieselbe 24—30 Stunden lang im Feuer halten, und dann die Tiegel nur äußerst langsam abkühlen. Der farblose Straß, aus dem alle andern dargestellt werden, besteht aus Bergkrystall, Mennige, Bleiweiß, kohlensaurem Kali und weißem Arsenik. Künstlichen Topas erhält man durch Färben mit Purpur des Cassius, Rubin mit Braunstein, Smaragd mit Kupferoxyd und Chromoxyd, Saphir mit Kobaltoxyd, Amethyst mit Braunstein, Kobaltoxyd und Goldpurpur u. s. w. Diese Glasflüsse sind nicht zu verwechseln mit den von Ebelmen in der neuern Zeit künstlich dargestellten wirklichen Edelsteinen.

Glasgalle (Fel vitri), fr. sel de verrerie, nennt man die größtentheils aus schwefelsaurem Kali bestehende Salzmasse, welche in den Glashütten von der schmelzenden Glasmasse abgeschöpft wird, auf welcher sie wie Oel obenauf schwimmt. Sie rührt von der Verunreinigung der zur Glasbereitung dienenden Pottasche her, welche meist ziemlich viel schwefelsaures Kali enthält, das mit der Glasmasse keine Vereinigung eingehen kann, sondern sich ausscheidet. Sie stellt eine weiße oder graue feinkörnige Salzmasse dar, welche gewöhnlich in Scheibenform vorkommt. Ihr Geschmack ist bitterlich salzig. Enthält sie, wie häufig der Fall ist, noch kohlensaures Kali, so wird sie an der Luft leicht feucht oder zerfließt wohl gar, worauf bei der Aufbewahrung Rücksicht genommen werden muß; wenigstens muß die Glasgalle stets an trocknen Orten gehalten werden. Früher wurde sie häufiger als jetzt angewendet. Man benutzt sie vorzüglich zur Alaunfabrikation, zum Löthen schwerflüssiger Metalle, wobei sie wegen ihrer Strengflüssigkeit sehr nützlich ist, in der Thierarzneikunde 2c.

Glasglocken (cylindres) über Stutzuhren, Blumenvasen u. dergl. sind erst gegen Ende des vorigen Jahrhunderts gefertigt worden, und zwar in Frankreich. Die ersten hatten eine kreisrunde Basis; dann fertigte man sie auch mit ovaler Basis, und endlich gelang es, viereckige zu machen. Diese drei Sorten hat man noch jetzt: runde (ronds), ovale (ovales) und viereckige (carrés).

Glaskopf ist ein faseriger Rotheisenstein, auch Blutstein genannt.

Glaslava, s. Obsidian.

Glasopal oder **Hyalith** ist ein durchsichtiger bis durchscheinender Stein, weißlich, gelblich und in's Graue spielend; er wird in Ungarn, Mähren, Steiermark, Schlesien u. s. w. gefunden. Schöne Stücke werden zu Schmucksteinen geschliffen.

Glaspapier ist 1) ein in neuern Zeiten als Schleifmittel für Holz, Bein, hauptsächlich aber für weichere Metalle, mit Vortheil angewendet, und dadurch zu einem bedeutenden Gewerbsartikel geworden. Es ist ein steifes Papier, worauf auf einen Leim, der nicht brechen darf und sehr festhalten muß, fein gestoßenes Glas gesiebt ist. Dieses Glaspapier ist in verschiedenen Feinheiten zu haben; und bereits beschäftigen sich, ursprünglich von England her angeregt, mehrere Fabriken in Deutschland mit Anfertigung desselben. — Glaspapier nennt man 2) ferner Papier, welches mittelst eines Firnisses durchscheinend gemacht worden ist, und das zum Durchzeichnen (Bausen) gebraucht wird; endlich 3) führen diese Bezeichnung fast durchsichtige dünne Blätter aus Gelatine; s. Gallerte.

Glaspasten, s. Glasflüsse.

Glaspech, s. Pechharz.

Glasperlen, Glaskorallen, fr. verroterie, rassade, contrebrodés, ital. margaritine oder margheritine, span. cuentas de abalorio, sind runde oder länglichrunde Kügelchen von weißem oder verschiedentlich gefärbtem Glase, die auf Schnüre gezogen und zum Putz verbraucht werden. Viele Perlen liefern die venetianischen und französischen Fabriken. Sie sind von 38 Nummern und Sorten, die sich durch ihre besondern Namen, als: Ambréades, goutte de lait, Cristéaux faux, Galets, Grains, Idis, Loquis, Margriettes, Olivettes, Pesans, Rassade, Verrots, auch Contrebrodés, und durch die Nebennummern von einander unterscheiden. Gablonz

und Liebenau in Böhmen und die halmbacher Hütten daselbst machen viele Millionen Glasperlen auf venetianische Art, die häufig nach Holland, Spanien, Portugal und Afrika gehen. Den größten Verbrauch haben die Hafenplätze, welche Schiffe nach Goree und der Küste von Angola für den Negerhandel ausrüsten. Zu diesem Zweck sind die Glasperlen eine unentbehrliche Waare. Sie ist wohlfeil, denn das ℔ kommt mit allen Unkosten in Frankreich nicht über 8 bis 10 Sous zu stehen. Ein Bund hält 12 Schnüre (branches), und jede Schnur 10 Faden (filets). In Böhmen ist Joseph Pfeifer in Gablonz die größte Handlung in Perlen und Steinen; er und Unger in Liebenau verschaffen 100,000 Menschen Unterhalt im Glas-Quincailleriefach. In geblasenen Glasperlen von allen Farben, Größen und Formen liefert der Thüringerwald. Feinere Glasperlen mit Wachs gefüllt, werden außer in Frankreich und Venedig in Mainz verfertigt. Der stärkste Handel hiermit wird nach den Ufern am Gambiafluß, Senegal, nach Guinea, dem Lande Congo u. nach den Küsten vom grünen Vorgebirge an bis an das Cap der guten Hoffnung getrieben. Am meisten geben sich damit Holland, Nantes, Havre de Grace, Marseille und Triest ab.

Glasscherben, Glasbrocken, oder altes Glas, auch Glasbruch genannt, ist zerbrochenes Glas, was aufgekauft und zum Wiedereinschmelzen in die Glashütten geschafft wird.

Glasschmelz, s. Schmelz.

Glasschörl ist Axinit.

Glasspiegel, s. Glas und Spiegel.

Glasspinnerarbeiten werden gemacht durch das Drehen erwärmter dünner Glasstreifen von verschiedenen Farben, aus denen dann Figuren aller Art geformt werden, oder durch das Ausziehen und Aufspulen von Glasfäden. Aus letztern werden sogenannte Glasfedern, Glasreiherbüsche, Geflechte u. s. w. gemacht. Durch Aneinanderschmelzen solcher Glasfäden erhält man das Atlasglas.

Glastropfen, Glasthränen, Springgläser, sind kleine kolbenartige Glaskörper mit langen, dünnen Schwänzen, welche in Staub zerspringen, wenn man nur die Spitze des Schwanzes abbricht. Sie entstehen durch das Eintröpfeln der flüssigen Glasmasse in kaltes Wasser, wodurch das Glas eine große Sprödigkeit und Zerbrechlichkeit bekommt. Man gebraucht sie zu physikalischen Versuchen.

Glätte, Bleiglätte, Silberglätte (Lithargyrium), fr. litharge oder Oxyde de plomb, nennt man das beim Abtreiben des Silbers mit Blei fallende geschmolzene Bleioxyd, welches noch mehr oder weniger mit andern Metalloxyden, namentlich Kupferoxyd, verunreinigt ist. Man erhält sie in grünlichgelben od. grau- bis rothgelben, im Bruche schuppigen, bisweilen goldglänzenden, zerdrückbaren Massen von beträchtlicher Schwere. Bei langem Liegen wird sie matt und zerreiblich, und nimmt dabei an Gewicht zu, indem sie aus der Luft Kohlensäure anzieht und oberflächlich in kohlensaures Bleioxyd übergeht. Wenn sie von mehr weißer Farbe ist, wird sie Silberglätte, die röthliche aber Goldglätte genannt. Beide sind nicht wesentlich verschieden. Schwarze Glätte ist eine unreinere Sorte. Die vorzüglichste Glätte liefern England (von rother Farbe), der Harz und Sachsen. Sie wird in hölzernen Fässern von $1^1/_2$ bis 4 Ctr. verpackt und nach dem Ctr. von 112 ℔ verkauft. Sie dient vorzüglich zur Fabrikation des Bleizuckers und des Bleiweißes, zur Glasur der Töpfergeschirre, zur Firnißbereitung und zu verschiedenen pharmaceutischen und chemischen Präparaten, wie z. B. zu der Darstellung des Bleiessigs, Bleipflasters u. s. w.

Glatte Zeuge, s. Fasson.

Glatzer Leinwand. Man versteht hierunter mehrere Sorten guter flächsener Leinen, welche in der mit Schlesien verbundenen Grafschaft Glatz überall auf dem platten Lande in beträchtlicher Menge verfertigt, und theils roh an die übrigen schlesischen Leinwandhandlungen verkauft, theils roh und gebleicht von Glatz, Landeck, Habelschwerdt, Langenau, Scharfeneck, Mittelwalde, für auswärtige Rechnung appretirt, verschickt werden. Sie besteht meistens aus $^7/_4$ breiten, 72 Ellen langen Weben, in $^6/_4$ breiten, 60 E. langen Schocken, weißgarnigen $^8/_4$ breite, 84 E. langen Rouens, und in der Gegend von Mittelwalde und Lewien $^{11}/_8$ breite, 60 E. lange, $^9/_8$ E. breite, 70 E. lange Waare. Letztere geht häufig nach Italien und wird Butzelleinwand genannt.

Glauberit (Brogniartin), ein weißes, in's Gelbe und Graue fallende Salz, welches aus 51,0 schwefelsaurem Natron und 49,0 schwefelsaurem Kalk besteht, und bei Ocaña in Spanien vorkommt.

Glaubersalz, schwefelsaures Natron, ein in farblosen, durchsichtigen, großen, 4- oder 6seitigen Säulen krystallisirtes Salz von bitterlich kühlendem Geschmack, welches aus

19,4 Natron,
24,8 Schwefelsäure,
55,8 Wasser

besteht. An der Luft verwittern die Krystalle und zerfallen zu einem weißen Pulver. In der Wärme schmilzt es sehr leicht, und verliert dabei den größten Theil seines Wassers. Im Wasser ist es, besonders in der Wärme, sehr leicht auflöslich. Das Glaubersalz findet sich theils in der Natur schon gebildet vor, und wittert aus der Erde aus, oder findet sich in großer Menge in Soolquellen und Mineralwässern aufgelöst. Man stellt dasselbe auch künstlich dar, als Nebenproduct bei der Salzgewinnung, Salmiak- u. Salzsäurefabrikation, in Schweden aus der Mutterlauge der Vitriolsiedereien, und endlich bei der Amalgamation der Silbererze. Es wird als Purgirmittel in der Medicin benutzt, und dient außerdem vorzüglich zur Glas- und Sodafabrikation, zu welchem Behufe man es aus Kochsalz durch Zersetzung desselben mittelst Schwefelsäure bereitet.

Gleditschenbaumholz von der Gleditschia, die aus Virginien stammt. Man hat 3 Arten: Gl.

spinosa, die stachelige, Gl. inermis, die unbewehrte, und Gl. triacanthus. Das Holz ist gelblich, fest wie Kirschbaum und eignet sich gut zu Tischler- und Drechslerarbeiten.

Glimmer, gemeiner (mica), Gemengtheil des Granits, Gneuß und Glimmerschiefers. Am Baikalsee und Ural (Rußland) erscheint der Gl. in Tafeln, welche durchsichtig perlmutterartig sind. Solchen Gl. nennt man russisches Glas, Marienglas. Man verwendet denselben zu Fensterscheiben, Laternen, bei Oefen zum Hineinsehen. Die Blätter sind elastisch biegsam und unterscheiden sich dadurch vom spathigen Gips, den man auch wohl Marienglas, Frauneneis nennt. Der gemeine weiße und gelbe Gl., Katzensilber und Katzengold genannt, dient zum Ueberziehen von Spielsachen u. dergl., zu Streusand. Der Lepidolith ist ein schöner Glimmer.

Glocken, fr. cloches. Als regelmäßig vorkommende Waare lassen sich allenfalls anführen: die messingnen Tisch- und Handglocken, clochettes de cuivre jaune; die weißmetallnen, de cuivre blanc; die Uhrglocken, clochettes pour pendules; die messingnen polirten Tafel- od. Handglocken, de cuivre polies à manche; die rohen ohne Hefte, Nr. 2, 10, 12; sogenannte Guldenwerk, sans manches, brutus ou rudes; rohe Hausglocken, de porte, rudes etc. In Nürnberg, Augsburg, im Schwarzwalde rc. werden viele solche Glocken gemacht, die man dutzendweise und hundertweise verkauft. Von Berlin soll man besonders gut abgestimmte Glocken zu Geläuten für Kuhheerden beziehen können. Die größern Glocken werden von den Glockengießern nur auf Bestellung gefertigt. Die Klingeln und Schlittenglocken gehören in's Fach der Gürtler.

Glockenmetall, eine Legirung von Kupfer und Zinn.

Gloriharz od. **Lärchenglorie** ist der Name des venetianischen Terpentins in Tyrol, besonders in der Gegend von Feldkirch; Corint heißt er in Kärnten.

Glossaret, ein veralteter englischer halbseidner Zeug aus feiner Schafwolle und Seide.

Glucose, s. Zucker.

Glufen hießen in den ältern Zeiten die Nähnadeln.

Glühwachs, eine Mischung von 16 Loth gelbem Wachs, 1½ Loth armen. Bolus, 1 Loth Alaun und, wenn die Vergoldung in's Grüne spielen soll, 1 Loth Grünspan. Man bestreicht mit dieser Masse die vergoldeten Sachen und legt sie auf glühende Kohlen, bis das Wachs abgetropft ist. Man löscht nur in Urin ab und polirt. Die Färbung wird durch dies Verfahren schöner.

Gluten ist Kleber.

Glycerin (Glycerine), Oelsüß. Ein süßschmeckender Körper, der bei der Verseifung der Fette entsteht. Das bei der gewöhnlichen Seifenbereitung gebildete Glycerin geht in die Mutterlauge über, und ist nicht zu gewinnen. Eine besondere technische oder geschäftliche Verwendung des Glycerin liegt nicht vor.

Gnuhorn vom Gnu, zum Geschlecht der Antilopen in Südafrika, woraus man am Vorgebirge der guten Hoffnung verschiedene Arbeiten fertigt, besonders schön polirte, durchsichtige Messerhefte.

Gobelinstapeten, s. Haute-lisse.

Gobelinstücher, s. Draps.

Gokelgummi soll der eingetrocknete Saft von Calotropis gigantea od. C. procera sein; kommt vor in gelblichen durchscheinenden Krümchen, ist glanz- und geruchlos, von scharfem, kratzigem Geschmack. Dient als starkes Purgirmittel und stammt aus Arabien.

Gogul, ein in Ostindien bekanntes Harz, mit welchem die Schiffe ausgestrichen werden, zum Schutz gegen Wurmfraß.

Gold (Aurum), fr. or, ein edles Metall, das sich in der Natur fast immer im reinen gediegenen Zustande oder mit Silber verbunden, besonders in Nord- und Südamerika, Afrika, am Ural, sowie in Europa, in Ungarn und Siebenbürgen findet. Neuerlich ist für die Goldproduction besonders Californien wichtig geworden, obgleich schon seit sehr langer Zeit in Nordmerikо, besonders in der Provinz Señora viel Gold gefunden und in den Handel gebracht worden ist, so zwar, daß die Karavanen aus den vereinigten Staaten, welche über Santa Fé regelmäßig Mexiko besuchen, Gold in Blättchen zurückführen. Die mexikan. Goldsucher (Gambusinos) sind in Neumexiko lange bekannt. Ungerechnet das californische Gold, über dessen Gewinnungswerth noch keine Daten gegeben werden können, schlägt man die jährliche Goldausbeute der Erde auf 164,000 Mark an, wozu beitragen: Deutschland 157, Ungarn 2148, Siebenbürgen 2824, nördliches Asien und asiatisches Rußland 21,414, das übrige Asien 51,000, Afrika 44,900, Süd- und Nordamerika 41,390 Mark. Die Gewinnung des Goldes geschieht auf zweierlei Art, entweder findet es sich im Gestein eingewachsen oder in losen Körpern als sogenannter Staub im Sande der Flüsse oder, wie am Ural, im Lehm und andern Bildungen des aufgeschwemmten Landes. Im erstern Falle wird es häufig durch den Amalgamationsprozeß gewonnen, im letztern aber aus dem Sande ausgewaschen (Waschgold). Solches Waschgold wird in Asien häufig als Tauschmittel benutzt. Ist das erhaltene Gold, wie gewöhnlich, noch silberhaltig, so muß es entweder durch die Quart oder durch das Affinirverfahren vom Silber geschieden werden. Die Scheidung in der Quart beruht darauf, daß man der Legirung von Gold und Silber so viel von letzterem Metall zusetzt, daß seine Menge ¾ beträgt und die Legirung darauf mit Salpetersäure behandelt, wodurch das Silber aufgelöst wird und das Gold zurückbleibt; die Affinirmethode wendet man an, um geringe Mengen Gold von Silber zu scheiden. Zu diesem Behufe kocht man die Legirung in Platinkesseln mit concentrirter Schwefelsäure, wodurch das Gold zurückbleibt, während das Silber aufgelöst wird. Aus der Lösung wird das Silber durch metallisches Kupfer niedergeschlagen und die rückständige Flüssigkeit auf Kupfervitriol

(s. d. Art.) bearbeitet. Das reine Gold (Feingold) hat folgende Eigenschaften. Seine Farbe ist schön gelb, es besitzt sehr starken Metallglanz, ein spec. Gew. von 19,2—19,4 und ist so dehnbar, daß es sich zu den feinsten Blättern ausdehnen läßt, welche das Licht mit grüner Farbe durchscheinen lassen. Es läuft weder an der Luft, noch im Feuer an und wird von keiner Säure außer dem Königswasser angegriffen, welches dasselbe zu einer gelben Flüssigkeit auflöst. In der Weißglühhitze schmilzt es. Das verarbeitete Gold ist indessen niemals rein, weil Feingold zu weich und demnach der Abnutzung zu sehr unterworfen sein würde. Man legirt es deshalb in verschiedenen Verhältnissen mit Silber oder Kupfer (weiße oder rothe Karatirung), oder mit beiden Metallen zugleich (gemischte Karatirung). Der Goldgehalt der Legirung wird nach Karat und Grän angegeben. Die Mark theilt man nämlich in 24 Karat und das Karat in 12 Grän ein. Man nennt demnach 12karätiges Gold dasjenige, welches $\frac{12}{24}$ oder die Hälfte Gold enthält. Der Werth des Legirungsmetalls wird dabei nicht in Anschlag gebracht. Um den Gehalt aus Goldlegirung zu finden, bedient man sich gewöhnlich der Probirnadeln und des Probirsteins, welche jedoch nur ein unsicheres Resultat geben. Besser und genauer wird der Gehalt durch das Abtreiben auf der Kapelle gefunden. Der Gehalt des verarbeiteten Goldes ist in verschiedenen Ländern sehr abweichend und hin und wieder gesetzlich bestimmt. So wird in Augsburg $19\frac{3}{4}$karätiges, in Frankfurt a. M. und Offenbach 6, 14, 18 und 22, in Pforzheim 14 und 18, in Schwäbisch-Gmünd 6, 8, 14, in Hanau 14 und 18karätiges Gold verarbeitet. In England verarbeitet man meist 22karätiges. In Frankreich wird 18, 20 und 22karätiges, in Preußen 8, 14 und 18karätiges Gold verarbeitet. — Die Gehalte einiger der gebräuchlichsten Goldmünzen sind in folgender Tabelle angegeben. Dieselbe enthält in ihrer ersten Spalte den angeblichen Gehalt, in der zweiten aber die Resultate der Prüfung des wahren Gehalts, welche in den Jahren 1819 und 1820 in der Münze zu Paris angestellt worden sind, verglichen mit englischem Probegold von 22 Karat; der Buchstabe B giebt an, daß die untersuchte Münze um so viel feiner als daneben steht, und W um so viel geringer ist als das englische Probegold.

Länder.	Münzen.	Angebl. Feingehalt. Kar.	Grain	Feingeh. nach der Probe. Kar.	Gr.
Baiern	Mard'or	18	5,76	w. 3	$2\frac{1}{4}$
	Dukaten	23	6,91	b. 1	$2\frac{1}{4}$
England	Souverain	22	0,28	Probegold	
Frankreich	Louisd'or	21	5,9	w. 0	2
	Napoleonsd'or	21	7,6	w. 0	$1\frac{3}{4}$
Hannover	Georged'or	21	8,18	w. 0	$1\frac{1}{4}$
	Dukaten	23	9,59	b. 1	$3\frac{1}{4}$
Holland	Dukaten	23	6,91	b. 1	$2\frac{1}{4}$
Oesterreich	Dukaten	23	7,73	b. 1	$2\frac{3}{4}$
	Kremnitz. Dukaten	23	9,59	b. 1	3
Preußen	Dukaten (1784)	23	7,45	b. 1	$2\frac{1}{2}$
	— (1787)	23	5,84	b. 1	2
	Friedrichsd'or (1800)	21	5,84	w. 0	2
Sachsen	Augustd'or (1784)	21	7,06	w. 0	$1\frac{3}{4}$
Venedig	Zechine	23	0,87	b. 1	$3\frac{1}{4}$

Gewisse Legirungen des Goldes mit Silber und Kupfer haben eigenthümliche Benennungen. Mit Silber entsteht das Elektrum der Alten, das dänische Dukatengold, das florentiner Dukatengold, das grün u. weiße Gold, das Billonengold. Mit Kupfer erhält man das Apothekergold, Buchbindergold, Damasirgold, den Pyropus.

Gold- und Silberdamast zu Bijouteriewaaren. Pulverförmiges Silber aus Chlorsilber, mittelst Schwefelsäure und Zink niedergeschlagen, wird mit Goldniederschlag aus Königswasser in einem Gefäß gemengt und soweit zusammengeschmolzen, daß die Masse hämmerbar wird. Durch wechselndes Erhitzen und Hämmern bildet sich eine damastähnliche Gold- und Silberoberfläche. Man hat in dieser Art Dosen und Büchschen gefertigt.

Goldberger Tücher, sind mittelfeine und feine schlesische Tücher, die in der Stadt Goldberg auf den Markt kommen und unter diesem Namen nach der Regel wie folgt zu arbeiten sind. Ordinäre 4 Siegler, welche $\frac{10}{4}$ Elle breit und 32 E. lang gemacht werden; in sogenannten feinen holländischen $\frac{11}{4}$ breiten Kniestreichern, und in feinen Tüchern von 40 E. Länge. Zu einem 40elligen kommen 53 ℔ Wolle, zu einem von 32 E. Länge und $\frac{11}{4}$ E. Breite, 43 ℔, und zu $\frac{10}{4}$ breiten und 32 E. langen, 38 ℔ Wolle. Zu einem gemeinen Tuche, wozu nur schlechte Wolle genommen wird, werden 40 ℔ Wolle erfordert. Zu denselben in der Wolle gefärbten und melirten Sorten nimmt man auf jedes Stück 2 ℔ mehr. Ein ordinäres 3 oder 4 Siegler kommt vom Wirkstuhl 44 E. lang und 15 Viertel breit; aus der Walke hingegen nur 30 E. lang und $\frac{9}{4}$ breit, vom Rahmen endlich bekommt man es 32 E. in der Länge haltend, und $\frac{10}{4}$ E. breit, es wiegt 28 ℔, wenn es mit Füllerde gewalkt worden ist, mit Seife gewalkt 30 ℔, und so weiter nach Verhältniß.

Goldener Wiederthon, s. Goldhaar.

Goldhaar, goldener Wiederthon, Frauenhaar, eine Art Moos von Polytrichum commune, mit fußhohen Stengeln, die zu Bürsten verwendet werden. Jedes abgebogene Stämmchen stellt zwei Borsten vor. In Italien wird es vielfach verwendet. Durch Auskochen und Behandlung mit Thonseife dürfte jenes Moos zu gedachtem Zwecke vielleicht noch tauglicher zu machen sein.

Goldpurpur, cassiusſches Goldpulver, mineraliſcher Purpur, eine Verbindung, welche Gold und Zinn in einem noch nicht hinlänglich ausgemittelten Verbindungszuſtande enthält; man gewinnt ſie, wenn eine Goldauflöſung in Königswaſſer mit einer Auflöſung von Zinnſalz (Zinnchlorür) gefällt und der Niederſchlag ausgeſüßt wird. Der Goldpurpur wird durch Trocknen heller und ſtellt ein ſchmuzigbraunes Pulver dar. Neueren Analyſen zu Folge beſteht er in 100 Theilen aus 30,7 Theil Gold und 69,3 Theil Zinnoxyd. Der Goldpurpur dient als Pigment zum Färben des Glaſes und in der Porzellanmalerei, durch Zuſatz eines Silberſalzes zu demſelben, erhält man ein ſchönes Karminroth.

Goldſcheidewaſſer, ſ. Königswaſſer.

Goldſchlägerhaut, Hautformen, nennt man die dünne, aus dem äußern Häutchen des Maſtdarms der Rinder zubereitete Haut, zwiſchen welcher der Goldſchläger das Blattgold ſchlägt, um es vor'm Zerreißen zu ſchützen. Ehedem wurde die Zubereitung in England geheim gehalten, jetzt aber macht man ſie auch in Breslau, Nürnberg ꝛc.

Goldſchwefel, Spießglanzſchwefel (sulphur auratum antimonii), iſt eine innige Verbindung von Spießglanz und Schwefel, welche ſchön goldgelb ausſieht, fein, leicht, geruch- und geſchmacklos iſt. Wenn ſie gut ſein ſoll, muß ſie ſich ohne Rückſtand in Aetzlauge auflöſen. Sie dient in Bruſtkrankheiten als Medicin.

Goldſtein nennt man zuweilen den Chryſolith.

Goldſtoff auch Goldſtück, Draps d'or, häufig auch unter dem Namen Fondd'or vorkommend, ſind diejenigen broſchirten, reichen Stoffe, deren ſchimmernder und glänzender Grund ganz aus reichem Gold- und Silbergeſpinnſt oder aus Goldlahn beſteht, wodurch ſie ſich von dem Brokat unterſcheiden, bei welchem die Blumen und Figuren zum Theil aus feiner Seide beſtehen. Dieſe Zeuge, bei welchen Lahn und Glanzgold zum Einſchlag durch die ganze Breite des Gewebes durchſchoſſen wird, die Kette aber zum Theil auch aus Gold- und Silberfäden beſteht, dienen zur Tracht der gern prunkenden Orientalen und zu Kirchenornaten, mit leoniſchem Gold zumal zu Theater- und Maskeradeanzügen. Das Goldſtück oder Fondd'or, früher weit gangbarer als jetzt, wird auf mancherlei Weiſe und in verſchiedenen Faſſons gemacht, mit Gold- und Silbercantillen, Flittern und Genillen, Blumen und Muſtern, welche die ganze Breite ausfüllen, oder nur kleinern Zeichnungen und einzeln ſtehenden Bouquets. Die gewöhnlichſten Sorten waren ſonſt zu 400 Fäden mit vier bis ſechs Gängen zu den ehedem Mode geweſenen Paradeweſten u. Hauben; dann zu 400 Fäden mit zwei Gängen zu Meßgewändern, Kirchenornaten, Damenkleidern oder auch zu Meublesüberzügen. Ein ſpäteres Gewebe dieſer Art ſind die Cirſaccaszeuge, eine Zuſammenſetzung von Atlas, Tiſſud'or und Fondd'or, welche den oſtindiſchen und chineſiſchen Sirſakas oder Serſukers nachgemacht ſind, allein dieſe bei weitem übertreffen. Durch eine eigne Vorrichtung weiß man dieſem Gewebe in Frankreich mittelſt eines Cylinders eine ſo vollkommene Appretur zu geben, daß alle erhabene Stellen, dem Grunde gleich, niedergepreßt und geebnet werden und keine Hervorragungen und Unebenheiten bleiben, die bei den reichen Stoffen ſtattfinden, und wobei das Gewebe durch den Druck des Cylinders ein ſolches glänzendes und ſchimmerreiches Anſehen erhält, welches weder das Gold der Flittern, noch der Lahn bewirken. Die Manufakturen von Lyon u. Tours liefern die meiſten und ſchönſten Goldſtoffe, doch werden ſie auch in Paris, in Genua, Florenz und Venedig gemacht. Die Stücke halten 15 bis 20 Stab in der Länge und $^3/_4$ bis $^7/_8$ Stab in der Breite; auch verkauft man Coupons von 1 bis 2 Stab, welche $^7/_{16}$ Stab breit ſind, in Wien von J. Lemann und Sohn, in Berlin von Baudoin und Comp. und von Jacob Neuſtädter in Baireuth wird die zur Zeit noch nöthige Fabrikation in ſchweren Gold- und Silberſtoffen betrieben. Leichte Lahnſtoffe in allen Farben für Schaugewänder erhält man am billigſten und beſten aus Chemnitz. Der Verbrauch hat jedoch in der neuern Zeit ſehr abgenommen. Früher kamen zuweilen reiche Goldſtoffe aus Oſtindien und China nach Europa.

Goldwage, gewöhnlich in einem Käſtchen befindlich, worin zugleich die Gewichte zu den in Europa gewöhnlichſten Goldmünzen liegen. Daß dieſe ihr richtiges Gewicht haben, iſt ebenſo nothwendig, als die Empfindlichkeit des Wagebalkens. Den in Fabriken verfertigten, zumal den nürnberger Goldwagen, darf man nicht recht trauen, wenn auch das Wort juſtirt darauf gezeichnet oder eingebraunt ſteht. Es iſt daher nöthig, von Sachverſtändigen ſie abziehen zu laſſen. Meiſtens pflegt dieſes durch einen geſchwornen Münzmeiſter oder Wardein von obrigkeitswegen zu geſchehen. Leer oder beladen muß eine gute Wage $^1/_2$ Aß, eine Probirwage aber noch ſchärfer ziehen. Nürnberg liefert verſchiedene Sorten Goldwagen, wie ordinäre mit ſtählernen Balken, mit Flaſchenzügen in rothbraunem und ſchwarzem Holz, mit 5, 6, 8, 12, 14, 16 Steinen; dieſelben mit dem Kronenthaler, etwas höher im Preiſe; dergl. ordinäre in Leder, 3 Steine, 1 Kronenthaler, 1 Louisd'or, 1 Dukat; dergl. mit meſſingenen Balken; dergl. Diamant- und Karatwagen; ferner aufziehende Goldwagen mit meſſingenen Balken, 28 Gold- und Silbergewichten und einem Dukateneinſatz, genau abgezogen. Die feinen werden ſtückweiſe, die ordinären dutzendweiſe verkauft. Auch in Fürth, Augsburg, Solingen ꝛc. werden viele Goldwagen gemacht. Sehr vorzügliche, richtige und zugleich billige liefert Leipzig, u. A. Emil Stöhrer daſelbſt.

Golgas, gedruckte Flanelle, auch türkiſche Flanelle genannt, ſind einfache und geköperte Flanelle, auf welche mit Hülfe aufgepreßter hohler Formen und eingegoſſener Farbebrühen Streifen, Blumen und andere Figuren ſo gedruckt oder vielmehr gefärbt werden, daß die Muſter auf beiden Seiten ſich völlig gleichen

und aufeinander passen. Die Druckerei u. Färberei von Flanellen findet in Deutschland namentlich in Osterode, Eisenach, Langensalza, Mühlhausen, Halberstadt, Grimma, Halle, Gera, Crimmitzschau statt, früher mehr wie gegenwärtig in Linz, Haynichen, Böhrichen bei Roßwein (Lehmann, der Ausgezeichnetes in diesem Fache lieferte), desgl. auch Brandenburg in gedruckten Lamas und Mäntelstoffen; für welchen Zweck die Flanelldruckerei vor einiger Zeit wieder auflebte (vergl. Ombrirte Zeuge). Osterode am Harz druckte treffliche Golgas, die mit einer runden Bleiplatte bezeichnet sind, auf deren einer Seite ein Pferd mit der Umschrift „Kaufmannsgut", auf der andern die Worte „Osterodisches Kaufmannsgut" abgedruckt ist. — Die englischen Golgas halten $1^1/_8$ bis 2 Yards in der Breite; die deutschen sind $1^3/_4$ bis $3^1/_2$ Ellen breit. Man druckt oder färbt den Flanell mit zwei Formen, einer untern und einer obern, auf deren rechter Seite die Blumen, Blätter od. Figuren etwa $^1/_2$ bis $^3/_4$ Zoll tief so ausgeschnitten sind, daß jedes Muster durch erhabene und ganz gleiche Einfassungen begrenzt wird, die ganz genau aufeinander passen, und welche die für jedes Muster bestimmte, durch die Röhren eindringende Farbe, so begrenzen, daß sie nicht seitwärts in ein anderes Muster eindringen kann. Die untere Form liegt auf einem großen aufgemauerten Tische, in dessen Innern runde, nach der Breite des Flanells ausgebohrte Kanäle nach dem Boden zulaufen, die zum Einlassen der Farbenbrühe dienen, und deren so viele sind (gewöhnlich vier), als der Flanell Farben enthalten soll. Ueber diesen Einlaßkanälen, in die man die Farben durch einen Rohransatz mit einem Trichter bringt, laufen mehrere kleinere Kanäle querüber, die nach den für den Flanell bestimmten Farben abwechseln, und von diesen gehen wieder mehrere Röhrchen abwärts in die Einlaßkanäle, durch welche die bestimmte Farbenbrühe in jene gebracht wird, so daß sie diese dadurch vertheilen. Von allen diesen Vertheilungskanälen gehen kleine runde, nach der Oberfläche der Form zu sich öffnende Löcher, welche jedem Muster die bestimmte, eingelassene Farbe mittheilen, weshalb aber auch alle Blumen, Blätter und Figuren, die einerlei Farbe erhalten sollen, in gleicher Richtung liegen müssen. Die obere Form ist der untern völlig gleich und hat ebenfalls dieselben Kanäle; sie wird durch Flaschenzüge und Winden nach Erfordern auf- und niedergelassen. Der Flanell, welcher gedruckt oder auf diese Art gefärbt werden soll, wird in ganzen Stücken in 36 bis 40 Lagen, jede Lage von 1 Elle, zwischen beide Formen gelegt, und diese dann so fest als möglich zusammengepreßt. Dann gießt man erst eine Farbenbrühe, z. B. die rothe, in die Trichter der an den Mündungen der Kanäle steckenden Röhre; die Farbe vertheilt sich nun in die für dieselbe bestimmten Kanäle, bringt in die vertieften Stellen der Formen und zieht sich in den Zeug selbst ein. Sobald man bemerkt, daß die Farbe alle zu färbenden Stellen gehörig durchdrungen hat, läßt man sie wieder ablaufen und gießt dann die übrigen Brühen zu den erforderlichen gelben, grünen oder andern Farben, eine nach der andern, in die für sie bestimmten Kanäle, in deren Einrichtung insofern die meiste Kunst besteht, als man dann vermittelst einer und derselben Form dem Flanell ganz verschiedene Farben mittheilen kann. Die Einfassungen der Blumen, Blätter, Figuren ꝛc. sind in den Golgas nie ganz weiß, sondern am Rande etwas gefärbt, weil die Farbe doch immer etwas eindringt, wenn auch die Formen noch so gut aufeinander passen; es kommt hierbei viel auf die Geschicklichkeit des Arbeiters an. — Auf die oben angegebene Art wird ein Stück Golgas in $1^1/_2$ Stunde mit 3 oder 4 Farben gefärbt; gewöhnlich bringt man aber an einem Tage nur 7 Stück in die Presse. Außer den geblümten, gemusterten und buntgestreiften Golgas macht man auch Stücke, welche an der einen langen Seite eine Einfassung oder Kante haben, die dann bei den daraus verfertigten Frauenröcken einen Kranz bildet. Uebrigens beruht die ganze Arbeit bei dem Golgasdrucken auf der Theorie von der Haarröhrchen-Anziehung.

Golsch, eine Art Barchent aus den Webereien in Ulm und andern Gegenden Schwabens.

Gomotuh, Gumatti, Gumutti. Die Sagwire- oder Gomuti-Palme (Gomutus saccharifer Spr. — Arenga saccharifera Labill. Monoecia polyandria) wächst auf den ostindischen Inseln und in Ostafrika. Ihr Standort ist dem der Kokospalme entgegengesetzt; denn während diese gern nahe am Meere im Tieflande wächst, zieht die Gomutipalme Gebirgsthäler, entfernt vom Meere vor. Ihres großen Nutzens wegen wird sie auch auf den ostindischen Inseln angebaut. Sie wird bis 60 Fuß hoch und erreicht einen Umfang von 10 F. Unter der äußern Rinde liegt eine zolldicke Schicht von braunem Holze, welches so hart ist, daß die Art davon abspringt. Es umschließt ein Mark, welches Sago liefert, s. Sago. Die 17 F. langen und 4 F. breiten Blätter sind gefiedert; mit ihnen umwickelt man Dammarharz zu Fackeln. In den Blattwinkeln wachsen Haare heraus, welche aussehen wie schwarze Roßhaare; sie sind, wie geflochten, untereinander gewachsen und umgeben ellenlange, strohhalmsdicke Splitter der Blattstiele. Sie heißen in Ostindien Ejoo, auf Sumatra Anou. Eine Gomutipalme liefert während ihrer Lebenszeit zwei Ernten von diesen Haaren, jede zu etwa 9 ℔. Nachdem die Splitter herausgezogen sind, drehen die Insulaner aus den Haaren feines und grobes Seilwerk, welches dauerhafter und wohlfeiler ist als das aus Coir. Es ist jedoch weniger biegsam, und eignet sich daher mehr zu Ankertauen und zu unbeweglichem Tauwerk, als zu laufendem. Alle einheimischen Schiffe sind ausschließlich mit Gomutitauen versehen, und die größten Schiffe der Europäer in Ostinden finden ihre Verwendung zu Ankertauen vortheilhaft. Es wird blos gesponnen und gedreht, nicht getheert. Die östlichsten unter den ostindischen Inseln, z. B. die Gewürzinseln, liefern dies Haar am besten. Das

von Java hat grobe holzartige Fasern; besser ist das von Madura. Gewöhnlich wird es in gebundenen Garnen verkauft. Die erwähnten herausgezogenen Blattstielsplitter heißen Pansari, und werden von denjenigen der dortigen Volksstämme, welche auf Papier schreiben, als Schreibfedern benutzt, sowie von den Makassaren im Kriege zu ihren Sompit (Blaserohrpfeilen). — Unter dem Haargewebe wächst noch eine weiche Wolle, welche bei den Holländern in Ostindien Liplap heißt, meistens zu Zunder beim Feueranmachen, aber auch zum Kalfatern der Schiffe gebraucht wird, zu welchen Zwecken sie namentlich von den auf den ostindischen Inseln wohnenden Chinesen gekauft und angewendet, sowie auch in Menge nach China verschifft wird. — Aus dem Gipfel der Gomutipalme wächst, wie beim Kokos, eine Scheide, und wenn diese aufplatzt, quellen 3 bis 4 Trauben heraus, jede von 3 bis 4 F. Länge, so mit weiblichen Blüthen besetzt, daß ein Mann eine einzige dieser Trauben nicht forttragen kann, wenn die Früchte reif sind. Diese sind mispelgroß, bläulichgrün, reif gelblichbraun. Ihr Fleisch hat einen so scharfen Saft, daß er, auf die Haut gebracht, fürchterlich brennt; dieses Fleisch umhüllt drei haselnußgroße Nüsse, die, weil sie dicht aneinander liegen, dreieckig sind. Ihre dünne, holzige, schwarze Schale birgt einen zarten Kern, der, halbreif in Zucker eingemacht, weit und breit von den Chinesen als Confekt genossen wird. — Tiefer unten kommen die 12 bis 15 hängenden, 4 F. langen Rispen mit den männlichen Blüthen aus dem Stamme. Wenn sie anfangen zu blühen, klopft man an ihren Stiel drei Tage lang mit einem weichen Holze, um den Saft der Palme an die gereizte Stelle hinzuleiten. Die Rispe wird dann ein wenig über ihrer Wurzel abgeschnitten, worauf ein irdener Topf oder ein Bambusrohr, oder ein aus der Rinde der Sagoblattstiele verfertigter Sack an die verletzte Stelle gebunden wird, um den auslaufenden Saft darin aufzufangen. Die Gomutipalme liefert diesen Saft von ihrem zehnten Jahre an, zwei Jahre lang hintereinander fort, und giebt während dieser Zeit täglich im Durchschnitt 2—3 Quart. Der Schnitt von einer Traube giebt nämlich 4 Monate Saft, worauf man eine andere abschneidet. Dieser Saft ist das Hauptproduct der Gomutipalme; anfangs ist er hell und schmeckt wie frischer Most. Bald jedoch trübt er sich, wird milchweiß, schmeckt dann etwas scharf und berauscht. Dieser Palmenwein heißt Sagwir; weil er bald verdirbt, läßt man ihn noch einmal gähren, indem man ein sehr bitteres Stück Holz hineinsteckt, wahrscheinlich vom Calac (Carissa xylopicron Aubl.). Man bereitet auch den dort gewöhnlichen Essig daraus, der jedoch nicht so gut ist, wie der vom Kokos. Der Wein wird von den auf den ostindischen Inseln wohnenden Chinesen auch zur Bereitung des berühmten Batavia-Rums mit benutzt. Bei weitem der meiste Saft aber wird frisch, namentlich auf Java, wo er dicker ist, zu Syrup eingekocht, und in kühlgehaltene kleine Teller oder Bambus ausgegossen, wovon er, wenn man ihn hat trocken werden lassen, die Form annimmt. So wird er als Sagwir-Zucker auf dem Markte verkauft. Er ist braunschwarz, von eignem Geschmack und bleibt schmierig. Bis in die neuern Jahre war er der einzige Zucker, dessen sich die eingebornen Javaner bedienten; jetzt haben sie auch Rohrzucker. Die Engländer haben die Gomutipalme auf alle westindischen Inseln und nach Südamerika verpflanzt, und wird nun dort viel Takelwerk davon gemacht, obgleich die Amerikaner nach längerm Gebrauch für alle Taue den Hanf vorziehen. — Zu Säcken eignet sich der Bast aber sehr gut. Auf den nordamerikan. Preiscouranten erscheinen solche Säcke unter dem Namen Gunny bags oder gunnies; und sie scheinen kein unbedeutender Artikel zu sein. Die Yard des Zeugs dazu kostete 1849 etwa 7 Sgr. Andererseits wird aber behauptet, Gunny sei Calcuttahanf (s. Paut und Ghenaaltapaat).

Gondozettis od. Gonzabelet, s. Baumwollengarn.

Gongs, auch **Gong-Gongs, Tam-Tams**, eine Art flacher Zimbeln oder Becken, die bei den Chinesen im Gebrauch sind und mit Holzklöpfeln geschlagen werden. Von China sind sie zu uns übergegangen, und werden im Orchester zuweilen gebraucht. Namentlich werden sie in Nordamerika zu manchen Zwecken, wo ein starker weithinschallender Ton gegeben werden soll, angewendet. Die Metalllegirung jener Instrumente besteht aus 100 Kupfer und 25 Zinn. Das noch heiße gegossene Stück wird in kaltem Wasser abgelöscht, dann gehämmert, auf's Neue erhitzt u. langsam in der Luft erkalten gelassen.

Gonsac oder sainte Foy, eine vorzügliche Sorte der sog. hochländischen oder oberländischen Weine von Bourdeaux. Sie ist weiß von Farbe und in Fässern von 30 Veltes.

Gonsalez oder Gonzalo-Aloez, ein Holz aus Brasilien; fest u. schwer, gelbbräunlich, mit dunkelbraunen, breiten, bandartigen Streifen. Es ist dem Jacaranda ähnlich, aber etwas heller und gröber, mit starkem Splinte, dem Wurmfraß ausgesetzt, zu Tischlerarbeiten tauglich.

Goolkund, s. Rosenöl.

Goranna, ein Holz aus Brasilien, besonders fest und bräunlichweiß, vortrefflich zu Ladestöcken.

Gorgonelle, eine Art deutscher $^5/_4$ breiter Leinen für die canarischen Inseln.

Gorl, Gimpen, engl. gimps, fr. guipure, guimpure, sind mit farbigen seidnen Fäden übersponnene baumwollne Fäden, welche dadurch ganz das Ansehen von glänzenden seidnen Fäden und eine gewisse Steifigkeit erhalten, welche sie geeignet macht, in allerlei Mustern zu offnen Besetzungen für Kleidungsstücke geklöppelt (Klöppelgorl) oder genäht (Nähgorl), oder gewebt (Stuhlgorl) zu werden. Breiten geklöppelten Gorl nennt man vorzugsweise Gorlspitzen. Mit dem Klöppeln und Nähen beschäftigen sich lediglich Mädchen, namentlich in Annaberg und Umgegend (sächsisches Erzgebirge), wo von der Posamentir-Näherei und Klöppelei tausende von weiblichen

Personen sich ernähren. Gleiche Arbeiten werden in vielen großen Städten überall durch die Vermittlung dort ansässiger Posamentirer gemacht. Zu der Verfertigung der Gimpen, die, je nach der äußern Form der unterliegenden Baumwollfäden, rund, eckig, gekreppt, schraubenförmig, schnürlich ausfallen, bedient man sich sog. Fadenmühlen, von denen ebenfalls viele Tausende im Gange sind, wenn der Modegeschmack die Verwendung des Gorls oder der Gimpe begünstigt, was jedoch nicht immer der Fall ist. Sowie mit gefärbter Seide werden innere Fäden auch mit Gold- und Silberlahn übersponnen und zu Tressen, Spitzen und Stickereien verwendet. Man hat den seidnen Gorl oftmals auch zu Hüten, Körbchen, Klingelzügen verwendet, jedoch mit nicht großem Erfolge. Solcher Gorlbesatz führt auch zuweilen den Namen Agrements.

Gose, ein in der Gegend von Halle (vorzüglich auf dem Rittergute Döllnitz) gebrautes süßsäuerliches Weizenbier. Man hat gestöpselte und ungestöpselte, bei der die Hefe unten in der Flasche liegt.

Gourgouran, ein grosdetourartiger ostindischer Seidenzeug.

Goutte de sang, franz., der schön cochenillfarbige Spinell.

Goutte de suif, flachster Schnitt der Edelsteine en cabochon.

Graacher Wein, ein vorzüglicher Moselwein vom Dorfe Graach, Kr. Bernkastel (Trier).

Grabeau, ein Ausdruck im französischen Handel für den Bruch und die kleinen Stücke von gewissen Material- und Specereiwaaren, welche beim Durchsieben ausfallen.

Graciennes, s. Creas.

Gradel, baumwollne, s. Croisée.

Gradels, Grabls, Gratels, Demi-Coutils, bunte Halbdrilliche oder Köperleinen, welche in Sachsen zu Sebnitz und Neustadt bei Stolpen, und in Böhmen zu Schluckenau, Hainspach, Rumburg, Warnsdorf für den spanischen und italienischen Handel gewebt werden. Sie sind gewöhnlich $^{15}/_{16}$ Elle breit, in Stücken von 60 E. Länge, und man unterscheidet dabei folgende Sorten: bunte gestreifte, ganz aus flächsenem Garne gewebte, sogenannte Zwirngradels; dergleichen rosa und weiß gestreifte; brabanter Gratels oder à la brabançonne, $^8/_4$ E. breit, in verschiedenen bunten Farben gestreift; halbseidne $^6/_4$ E. breite, halb aus Seide, halb aus Leinengarn, blau und weiß, roth und weiß, gelb und weiß ꝛc. gestreift. Die ersten 3 Sorten werden stark gemangelt, geglättet, buchförmig gefaltet, platt gepreßt und ohne Papierumschlag, in Kisten von 25 Stück verpackt; die halbseidnen haben keine weitere Appretur als die Mangel, sind meistens in halben Stücken, in Papier eingebunden.

Graecian Net, s. Bobbinnet.

Graen, im holl. Handel die Paradieskörner.

Grafenberger, eine sehr gute Rheinweinsorte, wächst bei Kidrich auf dem Grafenberge, ehemals dem Kloster Eberbach gehörig.

Gragnano, ein lieblicher und angenehmer rother Wein, der im Neapolitanischen wächst und stark verfahren wird.

Grains d'Avignon sind Gelbbeeren.

Grains d'Écarlate sind Kermes.

Grains grossiers, Coutils de Brin, franz., ein ordinärer einfacher Zwillich aus starkem hanfenen Garne, welcher in Frankreich und in den Niederlanden, $^3/_4$ Stab breit, verfertigt wird.

Grana Tiglii, Purgirkörner, Granatill, sind die Körner vom Purgir-Croton (Croton Tiglium L.). Dieser Strauch wächst auf der Malabarküste, auf Ceylon und den Molukken. Die dreifächerige Frucht enthält in jedem Fache einen schwärzlichen, eiförmigen Samen, der etwas viereckig, auf der einen Seite platt, auf der andern aber erhaben ist. Derselbe enthält unter einer dünnen, zerbrechlichen Schale, die inwendig mit einem weißlichen Häutchen bekleidet ist, einen scharfen öligen Kern, der inwendig hohl ist, und sich in zwei Stücke zertheilen läßt. Die Körner, wenn man sie kaut, verursachen ein empfindliches Brennen im Munde und Halse. Sie bewirken schon in geringer Menge Erbrechen. Ebenso erregt das aus dem Samen gepreßte Oel, äußerlich gebraucht oder eingerieben, Purgiren.

Granat, ein durchsichtiger dunkelrother Edelstein, von welchem man mehrere Arten unterscheidet, die auch in mineralogischer Hinsicht von einander verschieden sind, nämlich: 1) orientalischer Granat (Almandin), und 2) occidentalischer oder böhmischer Granat (Pyrop). Die Mineralogen rechnen außer den genannten zwei Arten noch den Kaneelstein, den Grassular, den Melanit u. a., zu den Granaten. Der orientalische oder edle Granat findet sich von colombin-, kirsch- und blutrother Farbe, und oft von höhern Graden der Durchsichtigkeit. Seine Härte ist 7—7,5, sein specif. Gewicht 3,7—4,3. Er besteht im Wesentlichen aus Thonerde, Eisenoxydul und Kieselerde. Die schönsten Stücke kommen aus dem Orient, von Ceylon und Ostindien, sowie aus Ungarn. Dunkel colombinroth gefärbte Almandine, welche von Fehlern und Sprüngen frei sind, werden sehr selten gefunden, und sind daher sehr geschätzt. — Der occidentalische Granat, böhmische Granat oder Pyrop, hat eine blutrothe, oft äußerst lebhafte Farbe und sehr große Durchsichtigkeit; sein specif. Gewicht beträgt 3,7—3,8 und seine Härte 7,5. Außer den Bestandtheilen des gewöhnlichen Granats enthält diese Art noch Chrom. Er findet sich in rundlichen und eckigen Körnern in sehr großer Menge am südöstlichen Fuße des böhmischen Mittelgebirgs bei Bilin im aufgeschwemmten Lande; eingewachsen findet er sich in Serpentin bei Zöblitz. In Böhmen wird er auf die Weise gewonnen, daß man kleine Schachte in das aufgeschwemmte Land absenkt, worin er sich findet, von welchen aus man nach verschiedenen Richtungen Stollen treibt. Die zu Tage geförderte Erde wird gesiebt und gewaschen. Diese Ge-

winnung ist indessen ungeachtet der Menge von Steinen, die man auf diese Weise erhält, doch durchaus kein lohnendes Gewerbe, indem die Preise der Granaten sehr gesunken sind. Die geförderten Steine werden nach ihrer Größe sortirt, indem man sie durch Siebe von verschiedener Größe siebt, und die Sorten nach der Anzahl von Körnern benennt, welche auf ein Loth gehen, z. B. 32er, 40er, 400er u. s. w. Die noch kleinern heißen Ausschuß, und werden ebenso wie die fehlerhaften, zum Schleifen nicht geeigneten, entweder an Apotheken u. s. w. zum Tariren verkauft oder gestoßen, als Smirgel oder überhaupt als Putzmittel benutzt. Größere Stücke bis zu $^1/_5$ Loth sind sehr selten, und schon solche, von denen 30—32 auf das Loth gehen, verkauft man einzeln, während die kleinern nach dem Gewicht verkauft werden. Die böhmischen Granaten werden in großer Menge theils roh, theils auf verschiedene Art geschliffen und verarbeitet, in den Handel gebracht. Der größte Theil wird in Böhmen selbst geschliffen, aber ein Theil wird auch in Vorderösterreich zu Waldkirch und Rheinfelden geschliffen, und hernach in vielen Gegenden von Europa abgesetzt. Noch ein anderer Theil geht nach Cremona, und wird da zu vieleckigen Körnern, die theils rund, theils länglich geformt sind, geschliffen. Diese Granaten sind die unreinsten und schlechtesten, weswegen auch ihr Preis sehr gering ist. Sie werden wie alle übrigen mit Diamantsplittern durchbohrt u. dann an Schnüre gereiht. Größere Pyrope werden brillantirt geschliffen und ziemlich theuer bezahlt. Die Schnüre sind an rothen Zwirn gefäbelt, und an beiden Enden mit dicken Klöppeln oder Büschen oder Trodeln, von eben solchem Zwirne versehen, die gewiß $^1/_4$ vom Gewicht der Steine halten. Die cremoneser Sorte ist in Packen von 100 Schnüren; je weniger ihr Gewicht beträgt, desto gesuchter sind sie. Auch wird die runde Sorte mehr, als die länglichrund geschliffene, geachtet.

Granatapfel, Granatfrucht, Granatrinde, Granatblüthe, Granatfruchtschale, die Frucht von dem bekannten Granatbaum (Punica Granatum L.). Dieser Baum wird 15—20 Fuß hoch, kommt aber zuweilen auch strauchartig und etwas bornig vor. Die kugeligen Früchte sind etwas niedergedrückt, haben 3—4, sogar 6 Zoll im Durchmesser, sind grünroth, gelbroth, hochroth oder blutroth, bei einer Abart weißgrün, und die Scheidewände sind schön gelb und häutig. Die Samen füllen den innern Raum ganz aus, sind eilänglich und unregelmäßig eckig, und von einem rothen, gallertartigen Marke umgeben. Nordafrika, jetzt aber im ganzen südlichen Europa und im Oriente bis nach Ostindien, auch als Zierbaum, jedoch meist in Gewächshäusern und mit gefüllten Blüthen bei uns. Blüthezeit: Juli bis September, in wärmern Gegenden fast das ganze Jahr. Die Wurzelrinde (Cortex radicis Granati vel mali punicae), die Fruchtrinde (Cortex Granati vel maliconii), und die Blüthen (Flores Balaustiorum) sind officinell. Die erstere gilt vorzüglich als Mittel gegen den Bandwurm. Das saftige Mark, das die Samen umgiebt, schmeckt süß oder angenehm säuerlich, und ist in den südlichen Gegenden eine beliebte Leckerei. Die Samen selbst sind bitter. Nach dem Genusse zu vieler Früchte soll man jedoch Leibschmerzen und Blähungen bekommen. Die besten von den Früchten kommen aus der Gegend um Toulon, von den hierischen Inseln, aus den italienischen Confinen, aus der Lombardei 2c. Man hat ihrer dreierlei Arten, wovon die eine einen süßen, die andere einen sauern und die dritte einen weinsäuerlichen Geschmack hat. Von den Blumen (Flores Balaustiorum), vorzüglich die gefüllten des wilden Granatbaums, hat man zweierlei Arten, nämlich die feine u. die gemeine. Jene besteht aus den ganzen Blumen, diese aber blos aus dem untersten Theile derselben, worin die Blüthe eingeschlossen ist. Die letztere Sorte achtet man nur wenig. Die Waare muß aus schönen vollen und breiten Blumenblättern von hochrother Farbe bestehen, die von allem Staub und Mehl gesäubert sind. Die Granatblüthe kommt aus der Provence und dem Genuesischen in den Handel, und ist in Ballen oder Säcken von 3 bis 4 Ctr. Die Franzosen, welche sie aus Italien und Spanien beziehen, verbrauchen mehr als die Deutschen. Sie schmecken sehr bitter und herbe, riechen nicht und färben den Speichel bei längerm Kauen violett. Die Schalen der Früchte (Cortices Granatorum) können in vielen Fällen die Stelle der Fieberrinde ersetzen. Man muß aber solche wählen, die gut trocken, recht frisch und nicht schimmlig sind. Auf die Granatschalen in Ballen giebt man zu Amsterdam 4 bis 6 ℔ Thara; auf die in Suronen 14 ℔, und außerdem auf beide 2% Gutgewicht und ebenso viel Sconto. Der Artikel kann zum Gärben des Leders dienen und färbt auch mit Eisenvitriol schwarz.

Granatstein. Unter diesem Namen wurde früher eine Abart des Omphazit (ein Gemenge von Augit und Hornblende), mit durchsichtigen Flecken und Punkten, sehr häufig zu Dosen verarbeitet. Man findet ihn zu Gurhof, im Lande unter der Ens, und im Baireuthischen, an beiden Orten mit edlem Granat verwachsen.

Grand=aigle, =Atlas, =Chapelet, =Colombier, =Cornet, =Lombard, =Monde, =Raisin, =Soleil. Sind verschiedene französische Papiersorten, die für das deutsche Geschäft indeß nur eine historische Bedeutung haben und deren Namen in Frankreich selbst durch die Verbreitung des Maschinenpapiers theilweise untergegangen sind.

Grand=Lion, ein französischer fassonnirter Zwillich zu Tischzeugen und Handtüchern, Man unterscheidet zwei Sorten Moyen=Lion und Petit=Lion.

Grand=Mousseur nennt man im Allgemeinen einen Champagner von starker Mousse (der stark schäumt).

Grande=Venise oder Grande=rose, feine gemodelte flächsene Leinen, damastartig mit eingewirkten Blumen, welche in den Niederlanden

zu Gent, Brügge, Cortryk, und im französischen Departement des Calvados, in der Gegend von Caen, mit und ohne Bordüren in vorzüglicher Schönheit gewebt werden; die niederländische Waare ist in Stücken von 30 bis 31 pariser Stab Länge und $^7/_{12}$, $^2/_3$ oder $^3/_4$ Stab in der Breite zu Servietten, und in Stücken von 28 bis 29 Stab in der Länge und $1^1/_{16}$, $1^3/_4$ und $2^1/_3$ Stab in der Breite zu Tafeltüchern bestimmt. Sie werden aber auch häufig in Abtheilungen von zwei Dutzend Servietten, mit einem großen und einem kleinen Tafeltuch, welche zusammen in einem länglich viereckigen Packet verpackt sind, unter dem Namen Service de table Grande Venise verschickt. Die französische Waare kommt in mannichfaltiger Länge und Breite. Petite=Venise, welche an den nämlichen Orten gemacht wird, unterscheidet sich von der Grande=Venise durch kleinere Muster, häufig ohne Blumen, nur gewürfelt, und durch kleinere Gedecke; gewöhnlich besteht ein Service davon aus einem 3 pariser Stab langen, $1^7/_8$ Stab breiten Tafeltuch mit 13 Servietten, wovon jede $^7/_8$ Stab lang und $^3/_4$ Stab breit ist. Beide Gattungen sind eine Nachahmung der früher im Venetianischen verfertigten gemodelten Leinen. Grande=Venise kommt zuweilen unter der Benennung Grande=Rose und Petite=Venise unter dem Namen Rosette, Rosette perlée im Handel vor.

Grands=brins, s. Brins.

Grands=lez, ein weißwollener Zeug, der zu Dreux in Isle de France fabricirt, und zu Mänteln für die Truppen, sowie auch zum Ausschlagen der Kutschen verbraucht wird. Er liegt einen französischen Stab breit.

Grandurels, ein feingeflammter, baumwollener Zeug, dessen Kette und Einschlag aus zwei ganz feinen, von verschiedenen Farben zusammengedrehten Twistfäden bestehen, bei welchen jedoch immer die Twiste der Kettenfäden um einige Nummern stärker sind, als der Einschlag. Es ist eigentlich eine Gattung Nankins, für Italien und die Levante passend.

Granen, im holländischen Handel alle Arten von Getreide überhaupt.

Granirter oder **granulirter Tabak**, eine Gattung körnigen Schnupftabaks, die hie und da in Deutschland, Italien und Frankreich im Gebrauch ist. In Frankreich unterscheidet man diesen Artikel in mehrere Sorten, nämlich in Grené noir, oder schwarzen granirten, in Grené roux oder fahlen und in Grené fin.

Granit, eine sehr verbreitete Gebirgsart, welche aus Feldspath, Quarz und Glimmertheilen in krystallinischkörnigem Gefüge vereinigt besteht. Der Granit nimmt eine gute Politur an und wird zu allerlei architektonischen Arbeiten gebraucht. Es giebt davon sehr verschiedene Arten, bald von gröberem, bald von feinerem Korne und von außerordentlich verschiedenen Farben. Der Granit wird besonders zu größern architektonischen Verzierungen benutzt, doch werden gewisse Arten auch zu kleinen Artikeln verarbeitet, namentlich geschieht dies zu Wien mit einem grauen sehr feinkörnigen Granit von Mauthausen, welcher unter dem Namen wiener Pflasterstein zu Dosen, Platten, Uhrgehängen 2c. geschnitten wird. Auch der sogenannte Schriftgranit, der besonders in Sibirien und Schlesien vorkommt, mit grauen oder schwärzlichen, fast buchstabenartigen Zeichnungen, wird zu Steinschneiderarbeiten angewendet. Der verwitterte Granit giebt vortreffliches Material zu feuerfesten Ziegeln; der bei St. Austel in Cornwall vorkommende cornish china stone gehört dazu. Der feldspathreiche in Zersetzung begriffene Granit ist dem in China zur Porzellanfabrikation dienenden Petün=Tse ganz ähnlich.

Granitelle, im Franz. granitartiger Marmor.

Grano dolce, hie und da in Italien der feinste Weizen aus der Maremme in Toskana, von Ancona 2c., mit weicher und dünner Schale, welcher auch mehr Mehl ausgiebt, als die andern Sorten. Grano forte, Weizen mit harter und dicker Schale. Grano gentile, Granone, das türkische Korn.

Grano germano, deutsches Korn, in Italien der Roggen, weil dessen Bau ein deutscher Kaiser, Karl V., dort einführen ließ.

Granulit oder **Weißstein** ist mehr oder weniger feinkörniger Feldspath mit eingewachsenen Granaten, Cyaniten, Quarz, Hornblende und Glimmer; verwittert giebt er einen mehr oder weniger reinen Thon; sonst wird er zu Bausteinen, Straßenbau und Pflaster benutzt.

Granza, spanische Bezeichnung für Krapp.

Grapen, Grapengut, in Holland und Niedersachsen gegossene Geschirre aus Eisen oder aus einer Composition von Eisen, Zinn und Kupfer, mit Füßen.

Graphit, s. Reißblei.

Graßcloth, s. Mâ.

Graupen (Hordeum excorticatum), auch an einigen Orten Kochgerste, gerollte Gerste genannt, sind Gersten=, Weizen= oder Dinkelkörner, von welchen man auf Mühlen die Hülsen abgestoßen hat. Es giebt davon zweierlei Arten: die große oder gröbere ist die, wovon blos die äußere Schale abgenommen worden ist, und wobei die Körner nur eine Rundung erhalten haben. Manche Graupenmüller pflegen auch die Körner zu spalten und dann erst zu enthülsen und abzurunden. Feine oder Perlgraupen sind die, welche zu sehr feinen, reinen und ganz gleichen Körnern gemahlen worden sind, und den sogenannten Sandperlen an Gestalt gleichen. Von dieser Art liefern Ulm, Wien, Nürnberg, Frankfurt am Main und einige andere Städte eine große Menge in den Handel. Man kauft den Artikel bei 100 ℔. Zu Igló in der Zips (Ungarn) wird unter dem Namen Gerstel eine Art feiner Graupen gefertigt. Zu Nürnberg werden die besten und feinsten Perlgraupen aus Dinkel verfertigt. Holländische Graupen sind eine Mittelgattung, die in diesem Lande häufig gemacht, und in Säcken von 200 ℔ nach Hamburg und andern Seestädten stark verfahren werden. Sie sind nicht so fein als die deutschen Graupen. Dänemark liefert viele Graupen, aber

doch auch nur gröbere Sorten. In Kleinpolen, besonders in der Gegend um Krakau wird eine mittelfeine Gattung verfertigt, die in Schlesien und den benachbarten Provinzen Vertrieb findet. Das Herzogthum Gotha führt viele feine Perlgraupen in die Gegenden von Niedersachsen aus. Frankreich zieht diese Waare aus Bretagne und Touraine, zum Theil auch aus Holland. Die aus Bretagne ist die beste. Die thüringer Graupen werden F.F.F.-, F.F.- und F.-Sorte unterschieden, und bei Centnern gehandelt. Man zieht sie hauptsächlich von Erfurt.

Graupensprung, nennt man das, was beim Abrunden der Graupen abspringt. Dieses wird besonders sortirt, und zu Markte gebracht. Aufbewahren muß man die Graupenwaare lieber in hölzernen wohlverwahrten Schubläden oder Kasten, als in Säcken, weil sie in letztern weit eher mehlig wird. Will man sie vor Würmern verwahren, so muß man sie von Zeit zu Zeit durchsieben.

Grauwerk nennt man im Pelzhandel die behaarten Felle der russischen und nordamerikanischen Eichhörnchen, welche in Größe, Farbe und deren Veränderungen unter sich nicht nur nach der Gegend, sondern auch oft an einem und demselben Orte sehr von einander abweichen. Der Körper ist gewöhnlich 8 bis 9 Zoll lang, der Schwanz hat beinahe die nämliche Länge. Im Sommer ist die Farbe bei den meisten auf dem Rücken röthlichbraun, an der Kehle und am Bauche weiß; im Herbste verlieren sie das Rothe und erhalten vom Weißen und Schwarzen ein dichteres, graues Haar, mit mehr oder weniger Anstrich vom Rothen; das letztere hingegen wieder im Frühling, wenn sich das Winterhaar verliert. Diese Farbenveränderung zeigt sich in Sibirien und im westlichen Rußland je nördlicher, desto stärker. Eine doppelt so große Abart als die gewöhnlichen Eichhörnchen ist im Sommer braunroth und im Winter silbergrau, und hierin, bis auf die Größe, denen am nordöstlichen Baikal und den nertschinskischen Gebirgen ganz gleich. Am östlichen Baikal, am Bargusinfluß und Banutsan findet sich eine andere Abart, die der vorigen an Größe gleich, im Sommer zobelschwarz, im Winter schwärzlichgrau ist, deren Felle man unter allen für die schönsten hält und am theuersten bezahlt, auch wegen ihrer glänzenden Schwärze oft für Zobelfelle verkauft. Im nördlichen Sibirien und auf Kamtschatka finden sich auch zuweilen schneeweiße Eichhörnchen, deren Felle sehr gesucht werden. Bei allen Arten liegen die langen Haare der Schwänze nach zwei Seiten platt, haben im Sommer dunklere, häufig schwärzliche, im Winter weniger oder tiefer schwarze Haare, als der Körper. Man kennt etwa sechzig wirklich verschiedene Arten, und davon liefern auch die fliegenden Eichhörnchen aus Sibirien und Nordamerika Grauwerk. Die kleinen Backenhörnchen in Südamerika sind weiß und kastanienbraun gestreift, und das Rieseneichhorn, fast so groß wie eine Katze, und in Ostindien lebend, ist auf dem Rücken schön kirschrothbraun. — Die Eichhörnchen werden in Rußland und Sibirien wegen ihrer schönen und allgemein beliebten Felle überall von einzelnen Jägern und von ganzen Jagdgesellschaften aufgesucht; die Bauern fangen sie in eignen auf den Bäumen aufgestellten Schlagfallen; sie werden entweder schon zugerichtet, worauf sich viele Jäger verstehen, oder blos getrocknet an Pelzhändler und Aufkäufer verhandelt. Die eigentlichen Bälge oder Hauptttheile des Felles, nämlich der Rücken mit den Seidenstücken, heißen Grauwerk, der untere Theil hingegen oder der Bauch heißt im Russischen Fewan, woraus das deutsche Feh, Feehe, Veh, Veehwerk entstanden ist, mit welchem Namen man häufig bei uns das ganze Pelzwerk, wiewohl unrichtig, zu bezeichnen pflegt. Die Rückenstücke werden viel theurer bezahlt und sind weit schöner, als die Bauchstücke. Die russischen Pelzhändler gärben die Bälge und verkaufen Rücken und Bäuche (Fewan), entweder getrennt, erstere stückweise und in zusammengenähten Pelzen, letztere in Säcken, oder auch die ganzen Felle mit Bauch und Rücken einzeln stückweise und in zusammengenähten Pelzen und Säcken. Dies geschieht nach sorgfältiger Sortirung; je kleiner und röthlichschielender, desto geringer, je größer und silbergrauer, desto besser und theuerer ist das Grauwerk. Das beste kommt vom obern Obfluß und Tomfluß und wird das taleutische genannt: ebenso vorzüglich ist das nertschinskische von Abakan am Jenisei, vom Baikal und Ud des Ostmeers; vom untern Ob ist auch das beresowsche in gutem Ruf. Bei den hellgrauen Bälgen unterscheidet man das iletskische und das feriaskaja, welches groß, wollreich, vorzüglich gesucht und längs dem Isat bis an seinen Ausfluß in den Tobol gesammelt wird. Das ganz weiße oder Samarka ist am seltensten und theuersten. Das gestreifte heißt in Rußland Burunduc und ist vornehmlich von der Kama an, wo nur große Harzwaldungen sind, sehr häufig. Die schwarzen Bälge sind etwas kleiner und heißen Nißnagrodzki; minder dunkel und wohlfeiler sind die von Kargapol. Das Grauwerk der fliegenden Eichhörnchen hat nur einen geringen Werth und wird oft mit den silbergrauen in Bündel gebunden und der Käufer damit hintergangen. Es findet sich, von Farbe weißgrau, vom Uralgebirge an, in Sibirien in den Birkenwaldungen, mit und ohne Fichten und andern Bäumen, überall. Das dunkle Grauwerk wird in großes und kleines eingetheilt; die Ohrenspitzen benutzt man, wie Hermelinschwänze, um Pelzwerk damit auszulegen; sie sind aber doch nicht so hübsch dazu, als diese. Auch das Kopfstück des Fells wird zu Vorstoßen und sonst gebraucht. In Rußland selbst ist das Grauwerk für Frauenzimmer des Mittelstandes, für Mannsleute zu Unterfutter, zu Verbrämung der Mützen, zu Kleidern rc. das allgemeinste Pelzwerk; die Ausfuhr aber nach der Türkei, nach China, nach Polen, Ungarn, Deutschland, Holland ist dennoch ungemein beträchtlich; auf den Messen von Leipzig u. Frankfurt an der Oder wird ein starker Verkehr damit

getrieben. In der Türkei ist der Gebrauch dieses Pelzwerks allgemein; die Männer tragen dort ihre Tartaren (Ueberkleider) und die Frauen ihre Dschubejs (Poloneisen) damit gefüttert. — Man behandelt das Grauwerk nach 1000 Stücken oder nach zusammengenähten Säcken von 100 Stück, oder auch nach Pelzen, die aus einer unbestimmten Anzahl von Stücken, Rücken und Bäuchen zusammengenäht sind. Jedes Tausend ist numerirt und die kleinsten Nummern bezeichnen die kostbarsten Felle. Petersburg und Archangel sind für den auswärtigen Handel die Hauptmärkte. Man verkauft dort in verschiedenen Abstufungen der Preise: Futter-Grauwerk mit schwarzen Bäuchen, Futter hell Grauwerk u. Futter schwarze Grauwerksrücken, sämmtlich in Säcken von 100 Stück in Rubel Banco, und zwar in dem Verhältniß, wenn der Sack des letztern mit 48 Rubel bezahlt wird, die zweiten mit 10 und die ersten mit 16 Rubel Banco der Sack zu haben ist. Wenn 1000 Stück des schwarzen sibirischen Grauwerks mit Schwänzen für 400 Rubel Banco zu kaufen sind, so bezahlt man 1000 Stück helles Grauwerk mit 250 Rubel. Doch ist dies nicht als bestimmtes Verhältniß anzunehmen, da die Preise sich nach der Größe, nach den verschiedenen Schattirungen und nach dem mehr oder minder großen Ertrag der Jagd richten. Archangel allein verschiffte im J. 1829 460,000 Stück Grauwerksfelle, Petersburg ungefähr eine gleiche Menge. Man kann recht gut die Anzahl des nach China, nach der Türkei und zu Lande nach Polen, Oesterreich und Deutschland gegangenen Pelzwerks dieser Gattung auf das Doppelte annehmen und daraus auf die Wichtigkeit dieses Artikels schließen. Die Felle des in Nordamerika vorkommenden grauen Eichhörnchens (Sciurus cinereus) werden ebenfalls unter dem Namen Grauwerk verkauft; doch sind sie nicht so geachtet, als die russischen. Sie haben dunkelgraue, schwarzgemischte, zuweilen nur schmuziggelb überlaufene Haare und kommen am schönsten aus Canada. Ein Gleiches ist der Fall mit den Bälgen der schwarzen, gestreiften und weißen Eichhörnchenfelle aus Canada, Newyork, Connecticut, Pennsylvanien u. Maryland, welche zwar ebenfalls als Pelzwerk gebraucht werden, allein den sibirischen weit nachstehen. Das Meiste davon erhalten wir über England.

Graves nennt man leichte rothe und weiße Sorten bourdeaurer Weine, die mit unter die vorzüglichsten dieser Gewächse gezählt werden. Sie werden häufig nach Holland und nach Norden ausgeführt und bei Tonneaux gehandelt. Der weiße Graves ist schon im ersten Jahre trinkbar; die rothen werden meistentheils als Medoc in den Handel gebracht.

Grebenhäute sind Häute mit prächtigen Federn, die der Haubentaucher (Colymbus cristatus) abgiebt, der auf den Teichen u. Seen Deutschlands und der Schweiz sich aufhält. Sie sind von schöner glänzendweißer Farbe, die in's Perlfarbene fällt, u. sehen überaus prächtig aus. Man macht daraus Palatine, Verbrämungen auf Mützen, Muffen, Besetzungen auf Kleider für die Frauenzimmer u. dgl. Von den größern Häuten werden fünf zu einem Muff erfordert.

Grecaglia, gemeiner weißer neapolitanischer Wein, den griechischen Weinen ähnlich. Sie werden nach Barilli gehandelt.

Grega, eine Art schmaler Bretagnesleinwand, die von Landernau und St. Malo nach Portugal verfahren wird.

Greifenberger Schocke sind schöne weißgebleichte flächsene Leinen, welche 6/4 Elle breit, 60 E. lang, in der Gegend von Greifenberg in Schlesien gewebt, nach der Bleiche gestärkt, gemangelt, in doppelter Breite rund gelegt, dann eckig gepreßt und in blau Papier gebunden, verkauft werden.

Greinenholz, in Norwegen das Holz von Kiefern oder Föhrenbäumen. In Liefland das Tannenholz.

Grelots heißen in Frankreich silberne oder metallne Schellen, die zum Handel nach der Schwarzenküste dienen.

Grenache, ein vortrefflicher dunkelrother, dicker Wein aus Roussillon, der im ersten Jahre dem Alicantewein gleicht, hernach aber von seiner Farbe verliert und dem Tinto de Rota ähnlich ist. Wenn er 6 od. 7 Jahre gelegen hat, gleicht er dem Capwein. Man handelt ihn bei Charges von 128 pariser Pinten, und zieht ihn aus Vendres.

Grenade hat im französischen Handel eine zweifache Bedeutung; man versteht darunter erst eine Sorte gemusterter Tischzeuge oder damastartig gewebter Leinwand, die in der ehemaligen Normandie gemacht, und in Caen an den Markt kommt. Zweitens bedeutet es einen superfeinen Berkan von Wolle und Seide, der zu Abbeville gewebt wird.

Grenadillholz, s. Ebenholz.

Grenadinseide, eine Gattung spanischer Seide, die besonders zu Franzen, Posamentirarbeiten u. dgl. angewendet wird.

Grenetten, s. Gelbbeeren.

Gressewein, ein sehr guter weißer würzburger Wein vom Weinberg Gresse bei Würzburg.

Grevenhäute, s. Grebenhäute.

Grezleinen, oder Grezleinwand.

Grezseide, s. Seide.

Griechische Weine nennt man nicht nur die süßen Liqueurweine von verschiedenen Inseln des Archipelagus, z. B. die von Candia, Santorin, Chios, Samos, Tenedos, Syra u. s. w., sondern auch die Malvasiersorten aus diesen Gegenden, die ähnlichen aus dem Neapolitanischen rc.

Griechisch Heu, s. Bockshornsamen.

Gries, fr. gruau, ein grobgemahlenes Getreide, welches gröber als Mehl und feiner als Grütze oder Schrot ist. Im Oberdeutschen wird aber auch die Grütze Gries genannt. Weizengries erhält man in der Mühle, wenn der erste Gang herabläuft, durch ein enges Sieb gesichtet und von den Kleien abgesondert wird. Von der feinsten und besten Art ist derjenige, welcher aus dem besten Weizen in Oberösterreich bereitet wird, und den Namen Wienergries führt. Der wiener Metzen wiegt in der Regel 89 ℔. Eine

besondere Verwendung findet der Weizengries in der Blumenfabrikation dadurch, daß man ihn grün oder gelb färbt und die Staubbeutel der künstlichen Blumen daraus fertigt. Gerstengries kommt nicht viel vor. Maisgries od. Polenta ist von schöner gelber Farbe, und wird viel gegessen. Man macht auch Gries aus Buchweizen oder Haidekorn. In der Gegend von Dresden, in der Lausitz, in Schleswig-Holstein, Jütland, Dänemark wird dieser Gries hauptsächlich, aber gröber als Grütze, viel genossen. Reisgries wird von fein geschrotenem Reis gemacht. Griesmehl ist das Mehl vom wieder gemahlenen und durchgebeutelten Weizengries. Es ist dies das schönste und beste unter allen Arten des Mehls. Beim Einkauf des Grieses muß man darauf sehen, daß die Waare nicht allzu mehlig, sondern ziemlich körnig und frei von Sand sei. Ueber ein Jahr läßt sich aber der Gries nicht gut aufbewahren; er pflegt nachher gemeiniglich wurmstichig zu werden und bekommt einen bitterlichen Geschmack.

Griesasche heißt an einigen Orten der calcinirte Weinstein.

Grieselwerk. In manchen Ländern begreift man unter diesem Namen zusammen Graupen, Grütze und Gries.

Griesholz (Lignum nephriticum officinale). Unter diesem Namen bringt man aus Mexiko und mehrern Gegenden in Nordamerika über Holland ein schweres, bleichgelbes, innerlich rothbraunes, manchmal auch graues oder schwärzliches Holz in großen Stücken, das einen bittern, scharfen und aromatischen Geschmack hat, auch sehr dicht ist. Wenn man es in's Wasser legt, färbt es dasselbe blau, weswegen es auch in Frankreich blauer Santal genannt wird. Der Baum, welcher diesen Artikel liefert, heißt in Amerika Calti, Coalti oder Coarthi, nach Linné Guilandina Moringa. Das Holz wird in der Medicin, seiner eröffnenden und harntreibenden Kräfte wegen, verbraucht.

Griesler Mehl nennt man in Wien das feinste Weizenmehl für Luxusgebäck.

Griffel, Rechenstifte, Rechenstiften, sind länglichrunde zugespitzte Schieferstücke zum Schreiben auf Schiefertafeln; s. Schiefer.

Grijnen, s. Kamlot.

Grille, s. Wolle.

Grindwurz, Grindwurzel, die Wurzel vom stumpfblätterigen (Rumex obtusifolius L.) und einigen andern Ampferarten, fr. parelle od. patience sauvage, welche spindelförmig, daumensdick, äußerlich braun, inwendig aber gelblich ist. Sie riecht nicht, schmeckt aber etwas zusammenziehend und dabei gelinde bitter. Sie diente ehemals als Arzneimittel, hauptsächlich gegen alle chronischen Hautausschläge. Man gebraucht sie auch, wenn sie im Herbst gesammelt und wie die Färberröthe behandelt wird, als einen färbenden Stoff. Außer der hochgelben Farbe kann man durch Zusatz verschiedener Beizen blaßgelbe, orangengelbe, bräunliche, graue, gelbgrünliche, zeisiggrüne und andere Farben und Schattirungen hervorbringen.

Grippola, im ital. Handel der Weinstein.

Griset, Grisette, ursprünglich ein französischer, leinwandartig gewebter Wollenzeug, eine Gattung Etamine, nur mit stärkern Fäden; später wurde er in allen Farben, theils ganz aus Wolle, oder diese mit Seide oder Baumwolle vermengt, theils ganz aus Seide verfertigt. Jetzt ist der Name im Handel verschwunden. — Die seidnen Grisettas, welche früher durch die Holländer und Dänen aus Ostindien gebracht wurden, waren sechsdrähtig, 2 Cobid breit, 45 Cob. lang, meistens nur einfarbig, sehr selten gemustert.

Grissettas nennen die Spanier eine leichtgewebte ungebleichte Leinwand, welche sonst aus Schlesien und Böhmen in Stücken von 60 Ellen Länge, 5½ Viertel E. Breite, nach ihrer ganzen Breite platt gelegt, ohne Zurichtung, über Hamburg nach Cadiz gingen, jetzt aber wenig mehr gesucht werden, da man die bessere Qualität der Cholets u. der Platillos crudos vorzieht.

Grödner Waaren. Das Thal von Gröden (ital. Gardena, grödnerisch Gördeina), 7 Stunden von Botzen entfernt, ist vorzüglich wegen der Bildschnitzereien bekannt, welche von den Einwohnern aus dem Holze der Zirbelnuß-Kiefer (Pinus Cembra) und andern Bäumen, meistens an Winterabenden geschnitten, und zu Tausenden durch ganz Europa verschickt werden. Es sind dabei 600 Drehbänke im Gange und 2500 Menschen beschäftigt. Sie schnitzen Gliederpuppen, Karrikaturen, Spielzeug, kleine Statuetten u. s. w. Die Sachen werden nicht gemalt.

Groene Kaas, in Holland der grüne Käse, der mit Schafgarbe gefärbt ist.

Gros-Zeuge sind in der Regel seidne, immer aber leinwandartig gewebte Zeuge. Man hat eine große Fülle von Bezeichnungen in der Zusammenstellung mit Gros, und sind dieselben französischer Sprache, wenn auch nicht alle französischen Ursprungs. Die Unterscheidungen der verschiedenen seidnen Zeuge mit „Gros“ werden hervorgebracht durch den Wechsel stärkerer und schwächerer Ketten- oder Schußfäden, Verwendung der Seide souple (auch demi cuit) und tout cuit, durch Wahl verschiedener Farben für Kette und Schuß, zuweilen durch Anbringung von kleinen zerstreuten Mustern. Der Artikel Seidenwaaren giebt über die noch gangbaren und neuesten Sorten und Benennungen der Gros Auskunft. Hier werden nur einige frühere Sorten zu Gunsten der Geschichte der Waarenkunde kurz aufgeführt. Die mit einem * bezeichneten Sorten sind veraltet.

*Gros barré, ein schwarzer u. bunter Seidenzeug, bei welchem sechs ganz schmale Rippen mit Grosdetourgrund in gleicher Entfernung abwechseln. Er ward mit Gros noir tramirt, stark geschlagen und die farbige Kette deckte den schwarzen Einschlag, welcher nach dem Erforderniß der aneinander liegenden Streifen mehrfach und beim glatten Grunde einfach genommen wurde.

Gros d'Alger, } s. Seidenwaaren.
Gros d'Afrique, }

*Gros d'Anvers, ein schwerer, klein gemusterter Seidenzeug, zu den Armüren gehörig. Bei einer vierfachen couleurten Kette, brachte der ebenfalls vierfache, dunstschwarze Einschlag ganz schmale Streifen hervor, welche nur die Farbe der Kette hatten.

*Gros d'Arcadie, ein ganz klein gerippter Seidenzeug, schwarz und couleurt, der viel Aehnliches mit den Héléniennes hatte.

Gros d'Arabie, s. Seidenwaaren.

Gros de Berlin, ein schwerer seidner Zeug, dessen Gewebe leinwandartig ist, d. h. der Faden des Einschlags verbindet sich rechtwinklig mit dem Kettenfaden, und welcher sich von dem Gros de Naples darin unterscheidet, daß die doppelte Kette (double chaine) vierdrähtig (trame à quatre bouts) durchschossen wird, wobei in der Regel ein sehr starker Einschlag gebraucht wird, um eine dicke Rippe hervorzubringen, welche das wesentlichste Erforderniß für diesen Artikel ist, welcher, wenn er recht schön gearbeitet ist, einige Aehnlichkeit mit ungerissenem Sammet hat (s. Seidenwaaren).

*Gros de Chine, ein unter die Armüren gehöriger Seidenzeug, bei welchem auf Taffetgrund, in der Entfernung von 6 Fäden zu 6 Fäden, eine kleine Rippe durch einen mehrfachen Einschlag hervorgebracht ist. Man hat ihn in allen Farben, auch mit Dunstschwarz tramirt, $^3/_8$ Stab breit.

Gros de Chypre, s. Seidenwaaren.

*Gros d'Erzerum, eine Art gemusterter einfarbiger Gros de Naples. Die Muster, von der nämlichen Farbe als der Stoff, wurden durch die doppelte Kette mit dem alten Zampelzug hervorgebracht, und der dunstschwarze zweifache Einschlag war ganz gedeckt, so daß nur auf der linken Seite wenige Stellen von demselben zu sehen waren; das Muster selbst stellte den Umriß einer Citrone in kleinen würfelförmigen Verbindungen vor.

Gros de Florence, eine Gattung ganz schwerer Taffet mit einer glänzenden Appretur, welcher zu Vorhängen, Schürzen, Halsbinden, zu letztern jedoch nur in kohl- und blauschwarzer Farbe verbraucht wird; s. Seidenwaaren.

*Gros de Indes façonné, ein taffetartiges Gewebe mit doppeltem Einschlag und mit einem einbroschirten Muster von der nämlichen Farbe des Zeugs, welcher $^7/_8$ Stab breit liegt. Das Muster stellte kurze, die Quere liegende Striche dar, welche atlasartig, jedoch ohne Köper, durch kleinere ungeregelte Vierecke vereinigt, den Rand eines größern schiefen Quadrats bildeten, dessen Grund der Taffet machte.

Gros de Londres, s. Seidenwaaren.

Gros de Malte, s. Seidenwaaren.

Gros de Montauban, s. Papeline.

Gros de Naples, Gros de Tours, ein dichter, seidener oder halbseidener, taffetartig gewebter Zeug, dessen mehrfache Einschlagfäden sich mit den einfachen Kettenfäden rechtwinklig verbinden, und welcher sich von dem gewöhnlichen Taffet nur durch seine größere Schwere u. Stärke, welche von dem vielfachen Einschlag herrührt, unterscheidet. Gros de Naples ist die ursprüngliche Benennung dieses gangbaren Zeugs, weil man ihn anfangs nur aus Neapel bezog. Die Manufakturen von Tours machten denselben bald mit so gutem Erfolg und in so großer Menge nach, daß der neapolitanische nicht mehr concurriren konnte; und nur einen vorzüglich dichten und schweren, gewöhnlich 12drähtigen Zeug dieser Art nennt man noch vorzugsweise Gros de Naples. Von Tours aus, dessen Manufakturen lange Zeit einen beträchtlichen Absatz hatten, verpflanzte sich die Fabrikation dieses Artikels in verschiedene andere italienische und deutsche Fabriken, und später unterschied man zwei Hauptarten Grosdetours: 1) Ganz seidene, welche man wieder in drei Sorten unterschied: französische aus Tours, Lyon, Paris und Nimes, von $^3/_4$ bis $^7/_8$ Ellen Breite, mit einer Kette von 7000 einfachen Fäden, die mit 45 Gängen, jeder von 80 doppelten Fäden, gescheert wurden. Häufig waren sie nur 18 bis 20 pariser Zoll breit, einfarbig, gestreift, geblümt und gemustert, davon Lyon die hellfarbigen, carmoisin- und scharlachrothen am besten lieferte. Holländische, welche Harlem lieferte, und deren Kettenfäden beim Weben dichter lagen und wobei bis 6 Fäden eingeschossen wurden, weshalb dieselben auch von größerer Güte waren, und ein feineres und besseres Aussehen hatten, als die französischen. Die harlemer Waare war $1^1/_8$, $1^1/_4$ bis $1^1/_2$ brabanter Ellen breit. Tarzanelle à Bastoni oder sogen. Schnürelgrosdetours, welche am besten zu Reggio, Modena, Vigevano und an einigen andern Orten in Oberitalien verfertigt wurden, und von welchen man im Handel leggieri, leichte, und forti, schwere, kannte; beide Sorten waren 2 Palmen = $^5/_{12}$ pariser Stab breit. Unter dem Namen Terzenell lieferten die Manufakturen von Zürich, Basel, Frankfurt a. M., Berlin, Potsdam, Breslau, Wien einen ähnlichen, aber schmälern, nur $^5/_8$ leipziger Ellen breiten Zeug, welcher jedoch nicht so gut als der italienische war. 2) Halbseidene, deren Kette ganz von Seide war, welche man aber mit einem Einschlag von einem seidnen und zwei baumwollnen Fäden zugleich webte — Ganzseidene wie halbseidene wurden in Turin, Como, Mailand, Mantua, Bologna, Florenz, Neapel, Messina, zum Theil noch besser als die französischen, verfertigt; darunter lieferte Turin die vorzüglichsten farbigen und Florenz die besten schwarzen. Gros de Tours sergés waren seidene Serschen in verschiedenen Sorten, sowohl glatt, als gemustert. — Kennoise nannte man an mehrern Orten einen auf englische Art gemusterten Grosdetours von $^5/_{12}$ Stab Breite. Eine dichte und starke zwölfdrähtige Art hieß Spumillon. Aus Ostindien erhielt man einen dichten seidnen Zeug, welcher den französischen Grosdetours beinahe ganz gleich kam, Gourgouran hieß, meistens aber unter dem Namen Rollgrosdetours bekannt war.

*Gros de Portici, ein zu den Armüren gehöriger Seidenzeug, dessen Kette von farbiger

Seide mit dem dunstschwarzen Einschlag rechtwinklig so verbunden ist, daß auf den schmalen Rippen noch hervorstehende, länglichviereckige, glänzende Muster erscheinen; es bleiben dabei sechs Fäden der Kette abwechselnd vom Einschlag unberührt.

Gros de Russie, ein zu dem Geschlecht der Armüren gehöriger Seidenzeug mit doppelter Kette, schwarz tramirt, so daß der von der Kette ganz bedeckte Einschlag kleine erhabene, schiefgehende Zacken bildet.

Gros de Tours, s. Gros de Naples.

Gros d'Orléans, s. Seidenwaaren.

Gros du Rhin, Gros favori, Gros grain, Gros varié, s. Seidenwaaren.

Grosse côte, s. Seidenwaaren.

Gros d'Autruche, in Frankreich die gröbsten Flaumfedern vom Strauß, zu Sahlleisten der Tuche verwendbar.

Gros-forts, Mortagnes, Toiles-pour-Meubles, ordinäre, aus starkem Hanfgarn fest und gedrungen gewebte Leinwand, welche in der Gegend von Rouen, Alençon, Mortagne und Abbeville von den Landleuten verfertigt wird. Die bessern Sorten gehen über Rouen gebleicht und roh nach Amerika, die geringern roh und ungebleicht nach Paris und den andern Provinzen Frankreichs, wo sie zu Tapezirungen und Strohsäcken verbraucht werden.

Gros-grains, Grobgrän, ein veralteter berkanartiger Wollenzeug, welchen die Manufakturen von Gera, Hanau und Offenbach in schwarzer, blauer und grüner Farbe lieferten.

Gros-trait pour Prélat, starke hanfene Leinwand mit gezwirnten Fäden, welche im Dep. der Somme, in der Gegend von Abbeville, 23 pariser Zoll breit, verfertigt, und auf den franz. Schiffen zu kleinen Segeln verbraucht wird.

Grossarias ist in Spanien der allgemeine Name der ordinären Sack- und Packleinwand.

Grosserie, in Frankreich die grobe Eisenwaare.

Grossezza, s. Korallen.

Grünberger Wein, ein röthlicher Wein aus der Gegend von Grünberg in Schlesien, der nicht nur im Lande, sondern auch in Sachsen, Brandenburg und Südpreußen Absatz findet und sogar zu Schaumwein verarbeitet wird.

Grünerde, grüne Erde, veroneser Erde, die man in der Wassermalerei und in der Oelmalerei, als eine sehr beständige grüne Farbe anwendet, findet man in Italien (im Veronesischen bei Brentonico, am Monte-Baldo, im Thale Tretto am Gardasee), in Deutschland (in Sachsen bei Zwickau, am Harz, in Thüringen, in Böhmen, in Tyrol), in Polen, Ungarn, Frankreich, auf Cypern ꝛc. und zwar im Mandelsteine, seltener im Porphyr, Basalt, Wackenthon, neuerem Sandstein ꝛc. Sie hat eine seladongrüne Farbe, die aber zuweilen ins Lauch-, Berg- u. Graulichgrüne und selbst in's schmuzig Zeisiggrüne übergeht, ist matt, undurchsichtig, milde und fühlt sich etwas fettig an. Ihr spec. Gew. ist 2,6—2,8. Im Feuer wird sie zuerst schwarz, dann roth und zuweilen auch gelb, mäßig geglüht aber rothbraun. Auch in diesem Zustande kann sie als Anstreichfarbe dienen. — Die veroneser ist die beste, sie ist hochspangrün und ziemlich fest. Die cyprische hat eine Mittelfarbe zwischen apfel- und spangrün und ist weicher. Die polnische ist lauchgrün und mit Sand gemengt; die tyroler und böhmische ist mattgrün, nähert sich aber doch der veroneser oft ziemlich. Der böhmischen, ungarischen und sächsischen setzt man beim Gebrauch gewöhnlich Bleiweiß zu, weil sie mit Oel später dunkler wird. Bei der veroneser ist dies weniger nöthig. — Jedenfalls muß die Grünerde vor dem Gebrauche durch Schlemmen u. s. w. gehörig von Sand und Beimengungen gereinigt und sehr fein gerieben werden. Sie kommt theils roh, theils schon gereinigt im Handel vor.

Grünherz, engl. greenheart, nennt man das Sipiriholz.

Grünspan, Spangrün, basisch essigsaures Kupferoxyd (Aerugo, Viride aeris), ist ein Gemenge von mehrern basischen Salzen des Kupferoxyds und der Essigsäure, welches nach Berzelius aus

Kupferoxyd	49,86
Essigsäure	36,66
Wasser	13,48

nebst verschiedenen Unreinigkeiten besteht. Man bereitet den Grünspan besonders in Südfrankreich durch Schichten erwärmter Kupferplatten mit gährenden Weintrestern in Töpfen, welche einer gelinden Wärme ausgesetzt werden. Nach einigen Wochen nimmt man sie wieder heraus, setzt sie der Luft aus, befeuchtet sie und schabt dann den feuchten Grünspan ab. Er ist jetzt teigförmig und wird in diesem Zustande in lederne Säcke geknetet und in diesen getrocknet. In Grenoble bedient man sich anstatt der Weintrestern des Essigs zur Grünspanfabrikation, indem man dabei auf dieselbe Weise verfährt. Der Grünspan erscheint entweder als eine feste, glanzlose, dichte Masse, von blaugrüner Farbe, oder er ist hellblau und mehr krystallinisch, auf dem Bruche ist er bisweilen schimmernd, sein Strich ist grünlich oder bläulich weiß. Häufig erscheint er mit Weintraubenkernen und Schalen gemengt. Im Wasser löst er sich theilweise unter Zurücklassung eines blauen Krystallpulvers, welches nach längerem Behandeln mit Wasser immer dunkler und endlich schwarz wird, indem sich ein basisches Salz daraus bildet. Das Meiste von diesem Artikel wird in und um Cette, Montpellier und Gignac, sowie auch in der Dauphiné, verfertigt u. über Cette, Marseille, Montpellier, Nantes und Bourdeaux in alle Gegenden der Erde verfahren. Die Grünspanfabriken anderer Länder liefern nur wenig in den Handel. Man erhält die Waare entweder blos in Pulver oder Mehl, oder in langen Broden von 25 ℔ und darüber, die mit Häuten umgeben sind. Seltener bekommen wir sie in kleinen viereckigen Broden von 8 bis 10 ℔ im Gewicht. Das Kupfer dazu wird jetzt meistentheils aus Lyonnais, nämlich von Pilon, Chevinay ꝛc., zum Theil auch aus Schweden bezogen. Die Waare wird auf der Stelle in zweierlei Sorten verkauft,

nämlich entweder feucht oder ganz trocken. Die erstere ist 25 bis 30 % wohlfeiler, als die andere. Der Hauptbezugsort ist Montpellier, wo sich auch ehemals ein Schauamt befand, welches allen Grünspan prüfte, welcher in den Handel kommen sollte. Jetzt kommen dagegen öfter Verfälschungen vor, namentlich mit Schwerspath oder Gips. Man erkennt sie durch Uebergießen der Waare mit Schwefelsäure, worin sich der Grünspan unter Zurücklassung der Verfälschungen auflöst. Kreide erkennt man durch das Aufbrausen beim Auflösen in Essig. Man benutzt den Grünspan theils als Farbematerial in der Oelmalerei und der Lackirkunst, theils auch in der Färberei, Kattundruckerei, in der Hutmacherei, beim Vergolden, zur Darstellung grüner Farben und endlich in der Pharmacie. Früher wurde er in größerer Menge verbraucht als jetzt.

Grünspan, destillirter oder krystallisirter, essigsaures Kupferoxyd (Aerugo destillata, Cuprum acetic. crystallis,), in 100 Theilen aus Kupferoxyd 39,61, Essigsäure 51,39, Wasser 9,00 bestehend, nennt man im Handel das neutrale essigsaure Kupferoxyd, welches indessen keineswegs destillirt worden ist. Man bereitet ihn durch Auflösen von gemeinem Grünspan mit destillirtem oder aus Holzessig dargestelltem concentrirtem Essig und Krystallisation, oder durch Vermischung von Bleizuckerauflösung mit schwefelsaurem Kupferoxyd, wobei sich unauflösliches schwefelsaures Bleioxyd und auflösliches essigsaures Kupferoxyd bildet, welches letztere aus der Flüssigkeit anschießt. In die irdenen Krystallisirgefäße taucht man hölzerne Stäbchen, an welche sich die Krystalle absetzen und die sogenannten Trauben (grappes) bilden. Es bildet dieses Salz schöne dunkelgrüne Krystalle, welche jedoch an der Luft etwas verwittern, sich in 13 Theile Wasser und 15 Theile kochendem Alkohol lösen. Auf dem Bruche erscheinen sie blaugrün. In offener Luft erhitzt entzündet sich dieses Salz und brennt mit einer lebhaften grünen Flamme unter Zurücklassung eines braunen Kupferoxyds. Früher wurde der destillirte Grünspan blos von den Holländern fabricirt, jetzt liefern ihn viele chemische Fabriken, gewöhnlich in sog. Trauben von sehr verschiedenem Gewicht. Es wird zur Darstellung der Essigsäure, des schweinfurter Grüns, in der Färberei und Kattundruckerei angewendet.

Grütze, ein grob geschrotenes oder gestampftes und durch öfteres Sieben von seiner Hülse befreites Getreide. Es giebt in Deutschland vornehmlich 3 Arten Grütze: Gerstengrütze, Buchweizengrütze und Hafergrütze.

Guachepeli, ein starkes und festes Holz für den Schiffsbau aus Guayaquil in Amerika.

Guajaba oder **Guajava**. Die Früchte einer Myrtacee, des Guavenbaumes (Psidium pyriferum L., pomiferum L. u. sapidissimum Jacqu.) in West- u. jetzt auch in Ostindien. Es giebt zweierlei Sorten davon. Eine hat längliche, die andere runde, von außen grüne Früchte. Die erstern haben, wenn sie völlig reif sind, eine schöne hochgelbe Farbe, einen süßen und angenehmen Geschmack. Man bringt diesen Artikel von der malabarischen Küste in den Handel.

Guajakharz, lat. Resina Guajaci, fr. résine de Gaiac, giebt es mehrere Sorten, die alle vom officinellen Guajakbaume (s. Guajakholz) herrühren: 1) die Sorte in Tropfen. Sie bildet kuglige, längliche Tropfen, die von selbst aus dem Baume geflossen und an der Rinde erhärtet sind. Sie ist, wie alle Sorten, ursprünglich bräunlichroth, erscheint aber schmuziggrün, weil sie schwach grün bestäubt ist. Auf dem Bruche ist sie etwas muschlig und starkglänzend. Dünne Splitter zeigen eine gelbliche oder schwach grünliche Farbe, oft mit kleinen röthlichbraunen Flammen. Sie ist durchscheinend bis durchsichtig. Frisch riecht sie schwach nach Benzoë und schmeckt nicht sehr scharf und kratzend. Beim Kauen klebt sie schwach an der Zunge; sie wird, in der Hand gehalten, durch deren Wärme nicht weich. Auf glühenden Kohlen oder heißem Bleche verbreitet sie einen eigenthümlichen balsamischen Geruch, fast der Vanille ähnlich. Spec. Schwere = 1,205—1,228. Es ist die vorzüglichste Sorte; 2) die Sorte in Stücken, lat. Guajacum in massis. Sie fließt durch künstliche Einschnitte aus dem Baume; auch verschafft man sich das Harz in Westindien auf die Weise, daß man Guajakscheite der Länge nach durchbohrt, mit dem einen Ende höher stellt und daselbst anbrennt. Das durch die Hitze ausfließende Harz läuft in der Oeffnung herunter und fällt in ein untergestelltes Gefäß. Das aus dem Baume gelaufene bildet große Stücke ohne bestimmte Gestalt; sie sind aus vielen einzelnen zusammengesetzt, die nacheinander aus dem Baume gequollen und übereinander geflossen sind. Daher bricht diese Sorte in kleine Stücke. Sie ist voller Risse u. kleiner Höhlungen, auch auswendig und inwendig mit vielen Holz- und Rindenstückchen gemengt, was bei der Sorte in Tropfen selten oder gar nicht der Fall ist. So wie wir die Stücke bekommen, sind sie dunkelgrün, mit pistaciengrünem Pulver bestäubt; die grüne Farbe zieht sich auch in jene Risse und Höhlungen hinein. Die Splitter sind gelblich oder grüngelblich. Uebrigens verhält sich diese Sorte, wie die in Tropfen, nur daß sie im Munde unangenehm und lange kratzt; — 3) eine sehr geringe Sorte kommt auch vor, welche aus sehr viel Holzspänen und wenig Guajakharze besteht. Vielleicht entsteht sie durch das erwähnte Ausbrennen der Guajakscheite, bei deren Durchbohrung viele Späne abfallen müssen. — Schlägt man ein Stück Guajakharz aus der Mitte heraus, welches noch bräunlichroth ist, und legt es in ein Glas, so wird es bald an den dem Lichte zugekehrten Seiten grün. Dies bewirkt bei diesem Harze nicht nur der farblose, sondern auch der violette Lichtstrahl, ferner der Sauerstoff der Luft, Chlor, salpetrige Säure und Zusammenreibung mit Kleber. Dies Grünwerden ist ein charakteristisches Kennzeichen des Guajakharzes, und erklärt die ähnliche Erscheinung beim Guajakholze (s. d. Art.), die grüne Farbe des Staubes an der Oberfläche des Harzes, die grüne Farbe an der Oberfläche selbst

und in den Rissen. Daher kommt es auch, daß gestoßenes Guajakharz, welches erst schmutzig grünlichweiß aussieht, durch's Licht grün wird, aber auch, wenn man es in's Dunkle stellt, wo die Farbenveränderung von nichts Anderm herrühren kann, als von dem Sauerstoffe der Luft, welcher von dem Harzpulver absorbirt wird, diese Farbenveränderung beruht also nur auf einer Orydation. Wenn man das Guajakharz, um die Rinden- und Holztheilchen zu entfernen, in Weingeist auflöst, so erhält man dann beim Niederschlag etwas mehr Harz, als man in Arbeit genommen hat; es bindet nämlich Wasser aus dem Weingeiste und entsteht dann Guajakharzhydrat. Bei der Sorte in Stücken rechnet man, daß sie aus 80 Theilen Harz und 20 Theilen Holz- u. Rindenstückchen besteht. Das Harz kommt auch mit Colophonium verfälscht vor; löst man verdächtiges in Weingeist auf, so ist die Lösung milchähnlich; nun setze man Aetzlauge hinzu, bis die Lösung hell wird, ist es unverfälscht, so muß, bei weiterm Zusatz von Aetzlauge, die Lösung hell bleiben; wird aber dann ein Niederschlag bemerkbar, der unter weiterm Zusatz von Aetzlauge an Menge zunimmt, so ist das Harz verfälscht; denn der Niederschlag ist Colophoniumseife. — Aus den englischen Colonien Westindiens kommt das Harz in Fässern von 1—4 Ctr. oder in Säcken gewöhnlich von 1 Ctr. — Da man in den Apotheken das Harz auch aus dem geraspelten Guajakholze vermittelst Weingeist auszieht und den Auszug zur Extractconsistenz verdampft, so nennt man zum Unterschiede das aus dem Baume gelaufene: Resina Guajaci nativa, obgleich beide gleich sind. So wie viele Harze, wird auch das Guajakharz in vielen Preiscouranten noch Gummi oder Gummi resina genannt, obgleich es ein Harz ist. — Der freiwillig ausfließende Milchsaft des Mancinellenbaums (Hippomane mancinella L. Monoecia monadelphia) soll erhärtet in Farbe und Wirksamkeit dem Guajakharze täuschend ähnlich sein. Dieser Baum wächst an den Gestaden Westindiens. — Gebraucht wird das Guajakharz blos in der Medicin als Blutreinigungsmittel.

Guajakholz, Pockholz, Pockenholz, Blatternholz, Franzosenholz, Indianischholz, Heiligenholz; lat. Lignum Guajaci, Quajaci, indicum, benedictum, sanctum, vitae; franz. Bois de Gaïak, Bois saint; engl. Guaiacum, Pockwood; holl. Pockhout. In Deutschland hat der Sprachgebrauch es fast allgemein eingeführt, daß man dieses Holz Guajakholz nennt, wenn es als Arzneidrogue betrachtet wird, Pockholz aber, wenn man es zu technischem Zwecke benutzt. Die Stammpflanze ist der officinelle Guajakbaum (Guajacum officinale L. Decandria monogyna), welcher auf den westindischen Inseln wächst, etwa 40 Fuß hoch wird, eine graue runzlige Rinde und Fiederblätter mit ovalen ledrigen Blättchen hat; die blaßblauen Blüthen stehen zu 6 bis 10 am Ende der Zweige. Sein Holz kommt in dicken und dünnen Scheiten nach Europa, da man in Westindien Stamm und Aeste in die Quere durchsägt. Manche Scheite sind noch mit der Rinde (s. über diese den Art. Guajakrinde) bedeckt; manche kommen noch mit dem Splinte versehen, wogegen wieder andere blos noch das Kernholz enthalten. Der Splint, von dem der Baum sehr wenig hat, ist gelblich, was die noch damit versehenen Scheite dem Buchsbaumholze ähnlich macht. Das Kernholz ist das schwerste unter den Hölzern, indem es spec. 1,333 wiegt und so hart, daß es Beil und Säge abstumpft. Die Farbe des Kernholzes ist bräunlichgrün; spaltet man es, so ist es entweder olivengrün mit dunklern Flammen und schwarzen Längspunkten, oder mehr gelblich ohne Flammen mit einzelnen dunkelgrünen Flecken. Gerieben riecht das Holz angenehm, erregt aber beim Raspeln Niesen. Es schmeckt scharf und kratzend. Es brennt mit heller Flamme und schwitzt dabei Harz aus. Dies Harz ist die Ursache vom Geschmacke und Grünwerden des Holzes (s. Guajakharz). Seiner Härte wegen ist es ein vortreffliches Material zu Kegelkugeln, Stielen von Werkzeugen, Mörserkeulen, Winden, Hämmern, Scheiben, Globen und Preßwalzen; in den westindischen Zuckermühlen bestehen die Räder sammt ihren Zähnen daraus; in den europäischen Seestädten, namentlich in England und Holland, braucht man es auch zum Theil zum Schiffsbau. Die Späne, welche dabei abfallen, sowie die rissigen, dünnen und schlechten Scheite raspelt man in den Werk- u. Zuchthäusern dieser Städte. Das Jamaicapockholz hält man für das beste; es ist auch größer, als das von den Bahamainseln. Das letztere hat mehr Splint u. weniger Kernholz. Das von Portorico und Hayti kommt in Stücken von 2 bis 10 Fuß Länge, $2^1/_2$ bis 20 Zoll Dicke mit $^1/_2$ bis 1 Z. Splint vor. Das geraspelte Guajakholz, lat. Rasura (Scobs) ligni Guajaci oder Lignum Guajaci raspatum, verkauft man für die Apotheken. Es ist ein Gemenge vom geraspelten Splint und Kernholze, anfangs gelblich, später grünlich (s. Guajakharz). Das Holz, also auch die Raspelspäne, enthalten in 1000 Theilen außer 694 holzigen Theilen, 260 Guajakharz (ganz dasselbe, wie das im Handel für sich vorkommende Guajakharz), 10 Hartharz, identisch mit dem der Rinde (s. Guajakrinde), 8 bitteren kratzenden Extractivstoff, 28 schleimigen Extractivstoff mit pflanzensauren Kalksalzen verbunden. 1503 wurde das Guajakholz in Europa bekannt, und 1517 durch Ulrich v. Hutten als Heilmittel so berühmt, daß 1532 ein ℔ 4 Dukaten kostete. Man brauchte es erst gegen venerische Krankheiten; seitdem man es aber gegen diese durch Quecksilber ersetzt hat, wird es als schweißtreibendes Mittel angewendet. Weißliche Stücke, die durch die Dämpfe salpeteriger Säure keine Spur von blaugrüner Färbung annehmen, sind für den medicinischen Gebrauch untauglich, weil ihnen das Harz fehlt, welches der schweißtreibende Stoff ist. In Frankreich sind auch Verfälschungen vorgekommen, indem man Ahorn, gefärbt durch eine Abkochung von Krapp, und auch Ulme, gefärbt durch eine Auflösung von Gummigutt oder Saffran, als Gua-

jakholz verkauft hat. In Guyana nennt man das Holz vom Tonkabohnenbaume (Dipterix odorata Willd. Diadelphia decandria) Guajakholz. Als sogenanntes wahres Heiligenholz, Lignum sanctum, wird das Holz vom heiligen Guajakbaume (Guajacum sanctum L.) angegeben, das bedeutend schärfer und etwas bitter schmecken soll; was aber jetzt unter diesem Namen im deutschen Handel ist, ist weiter nichts als der Splint vom officinellen Guajakbaume.

Guajakrinde, lat. Cortex Guajaci. Die übrigen Namen richten sich nach denen, welche beim Guajakholze angegeben sind. Die Rinde ist schwer, fest, bis einige Linien dick und kommt in großen platten Stücken vor. Die Oberrinde ist dünn, pergamentartig, schmuziggelblich oder bräunlichgelb; sie fehlt oft, dann ist die Farbe auf der äußern Seite der Rinde dunkelschwärzlichbraun. Sie hat der Länge nach viele schwache Erhabenheiten, oft auch runde Vertiefungen, in denen jene Erhabenheiten nicht so häufig sind. Innen ist die Rinde gelblichweiß oder braun mit dunkleren Stellen. Besonders junge Rinden zeigen feine Längefurchen in gebogenen oder fast wellenförmigen Linien. Auf dem Querbruche ist die Rinde eben und zeigt viele, leicht trennbare, kartenblattdicke Lamellen, aus denen also die Rinde zusammengesetzt ist. Auf dem Längsbruche zeigen viele Stücke kleine, weiße, glänzende Punkte, welche ausgeschiedenes Harz sind. Die Rinde riecht nicht, schmeckt aber scharf, etwas bitterlich und kratzt ein wenig. Sie enthält in 1000 Theilen außer 760 holzigen Theilen, 23 ziemlich unwirksames Harz, welches von dem des Holzes verschieden ist, 48 gelbbraunen Farbestoff, 8 Gummi, 48 bittern, kratzenden Extractivstoff, derselbe, den man im Holze, aber in weit geringerer Menge, findet, 120 schleimigen Extractivstoff mit apfelsaurem Kalke.

Guanaco, eine wilde Lama-Art in Peru. Ihre Wolle ist kurz und weich, aber nicht von der Güte der Vicuñawolle; die Haut wird zu recht gutem Leder gegärbt.

Guano (peruanisch Huano, d. h. Mist) ist ein Düngemittel, das sich in großer Menge in Peru und Chili findet und augenscheinlich aus den Excrementen von Seevögeln besteht. Früher wurde diese Substanz nicht beachtet, bis in der neuern Zeit englische, von den Küsten Perus kommende Schiffe große Massen davon als Ballast mitbrachten. Man stellte in England u. Frankreich viele Versuche damit an, deren Resultate die Erwartungen der Landwirthe bei weitem übertrafen. Es finden sich drei Sorten von Guano, dem *weißen*, *gelben* und *rothen*, von welchen die erstere die gesuchteste, die letztere aber die am häufigsten vorkommende ist. Die rothe Sorte, welche der Verfasser dieses mehreremal zu untersuchen Gelegenheit hatte, besteht aus einem rothbraunen Pulver, in welchem sich noch nicht ganz zerfallene größere Stücken von inwendig weißgrauer Farbe und von blättrigem Gefüge befinden. Die gelbe Sorte ist von starkem stechendem, urinösem Geruch und enthält häufig Vogelfedern beigemengt. In neuerer Zeit ist auch Guano auf verschiedenen kleinen Inseln in der Nähe von Angra Pequena an der Westküste Afrika's zwischen dem 26. u. 27. Grad südlicher Breite aufgefunden und von da in Europa eingeführt worden. Der *afrikanische Guano* besteht aus einem feuchten Pulver, untermengt mit zahlreichen Theilchen einer weißlichen Substanz, er zeigt einen starken Ammoniakgeruch. Unter dem Mikroskop bemerkte man in dieser Sorte Pflanzenrückstände, braune und weiße Federn, sowie Fragmente von Eierschalen und Fischgräten. — Wir fügen einige Notizen in Bezug auf den Düngewerth der Guanosorten bei. Nach Dr. Ure enthält peruanischer Guano 50% stickstoffhaltige organische Substanz, die 8—17 % Ammoniak liefern kann, afrikanischer Guano 50 % derselben Substanz mit 10 % Ammoniak, eine Sorte aus Chili 22,5 % organische Substanz, welche 2,5 % Ammoniak enthielt. Teschemacher fand im afrikanischen Guano 25 % organischer Substanz mit 5 % Ammoniakgehalt. Der Werth des Guano hängt indeß nicht allein von dem Ammoniak, das die stickstoffhaltige Substanz liefern kann, sondern auch von den phosphorsauren Salzen ab, deren Menge 25—48 % beträgt. Aus Peru kommen jährlich 120,000 bis 130,000 Ctr. Guano aus Südamerika nach Europa, die einen Werth von 1,200,000 spanischen Piastern haben. Die rationellen Landwirthe sind vollkommen darüber einverstanden, daß die stickstoffhaltige Substanz den Werth des Guano hauptsächlich bestimmt. Erfahrungen liegen darüber vor. Sorten von Guano, welche bis jetzt in den deutschen Handel gekommen, sind nach Oekonomierath Geyer, der *peruanische*, *afrikanische von Ischaboe*, *chilesische*, *Saldhanna*, *patagonische*, *afrikanische vom Cap*, *ägyptische*. Der peruanische ist der bei weitem vorzüglichere; er zeichnet sich vor allen andern Sorten durch seinen starken ammoniakalischen Geruch aus; seine Farbe streift vom Lichtbraun in's Graue. In der Hauptsache ist er pulverförmig und die darin vorkommenden Klumpen sind leicht zu zerkleinern. Der afrikanische Guano von Ischaboe steht dem vorgedachten in seiner Wirksamkeit am nächsten; Farbe dunkelbraun, Geruch schwach ammoniakalisch; er hat viel Wasser und ist deswegen nicht mit so viel Vortheil anzuwenden, als der Guano von Peru; übrigens ist das Lager auf Ischaboe erschöpft. Der chilesische Guano ist bedeutend weniger wirksam, als der von Ischaboe. Geruch schwach ammoniakalisch; Färbung rothgelb, pulverförmig. Der Guano von Saldhanna, der patagonische u. der vom Cap, kommen in mannichfachen Varietäten im Handel vor; sie riechen fast gar nicht ammoniakalisch, sondern wie dumpfige, modrige thonige Erde, welche lange von allem Luftzutritt abgeschlossen war. — Diese Sorten kommen fast durchgängig in graubräunlichen thonigen Klumpen. Ihre Wirksamkeit ist stets nur sehr gering, oft gar nicht wahrnehmbar, daher ihre Anwendung nur Verlust bringend. Der ägyptische Guano, noch wenig angebracht, soll in London eine technische Verwendung gefunden haben. Zu hüten

hat man sich vor dem Ankauf von künstlichem Guano, den man in England und Frankreich zu verfertigen anfängt. Nach Stöckhardt wird dieser Guano fabricirt von Sand, Kies, Lehm 85 bis 90 ℔, mit Ueberstäubung von 10 bis 15 peruvianischem Guano. Er ist leicht zu erkennen. Ein ganz vorzüglicher Guano kommt von einer Insel, auf welcher der Guano 200 Fuß hoch angehäuft liegt, der ausschließlich aus den Excrementen der Möven herrührt (der bereits erschöpfte besteht aus denen der Pinguine oder Fettgänse). Die peruanische Regierung zieht aus dem Monopol der Einnahme, welche an englische Kaufleute verpachtet ist, ungeheure Summen. Wie bedeutend die Menge von Excrementen ist, die ein einziger Seevogel zu liefern vermag, ergiebt sich daraus, daß ein solcher (Sula), den man reichlich mit Fischen fütterte, täglich 7 bis 10 Loth Excremente lieferte. Wegen Prüfung des Guano vgl. Dünger.

Guarana. Diesen Namen führen die in Brasilien als Heilmittel gegen Durchfall und Ruhr dienenden Früchte eines Strauchs, Paullinia sorbilis M. Sie kommen in Stücken von 8 bis 16 Unzen zusammengeballt im Handel vor.

Guatapanare, s. Dividivi.

Guarimafasern, von einer Pflanze dieses Namens in der Provinz Rio in Brasilien, woraus man Stricke dreht.

Guayababulc, vielleicht das Houbaballiholz, welches in Guiana wächst; es ist fest u. schwer, braunroth, fein schwarz gemasert. Es nimmt eine schöne Politur an, und kommt in Pfosten von 6 bis 15 Zoll Breite und 20 bis 35 Fuß Länge an Markt.

Gueras, s. Garas.

Guerleys, eine Gattung ostindischer Kattune, die die Franzosen zum Verkauf brachten.

Gueuse, im franz. Handel 1) das, was wir in unsern Eisenwerken Gänze nennen; 2) eine gewisse Art dünner, geklöppelter Zwirnspitzen, die einen sog. Reseau- oder netzartigen Grund und blinde Blumen haben. 3) Ein geringer, wollner Zeug, der in Flandern gewebt wird. Man nennt diesen Zeug auch Picotte.

Guggul, Resina Elemi bengalensis, ein weißliches, weiches, angenehm riechendes Harz, welches in ausgehöhlten Bambusröhren neuerlich aus Calcutta nach Frankreich u. England gekommen ist. Die Abstammung ist ungewiß; vielleicht ist es gleichbedeutend mit Gogul.

Guibert nennt man in Frankreich eine gut und gedrungen gewebte Hausleinwand aus gebleichtem flächsenen Garne, welche im Departement der Eure zu Bernay, Louviers ꝛc. $^3/_4$, $^7/_8$ $^4/_4$ Stab breit verfertigt und nachgebleicht in die übrigen Provinzen Frankreichs, meistens aber nach Paris verkauft wird, wo man sie zu Hemden und Betttüchern verbraucht.

Guibray (fil de), in Frankreich ein weißes Dochtgarn, welches zu Wachsstöcken, Wachslichtern und dgl. angewandt wird.

Guijo, ein vorzügliches Schiffbauholz von den philippinischen Inseln.

Guildive, in Frankreichs Seehäfen, die nach den Zuckerinseln handeln, der von Zuckermelasse abgezogene Branntwein.

Guilladores, eine Gattung baumwollner Tücher, theils weiß, theils roth, $^4/_4$ und $^5/_4$ Elle groß, 10 Tücher in einem Packet, welche ehedem durch den dänisch-ostindischen Handel nach Europa kamen.

Guineaholz, eine Art Rothholz von Guinea, was zuweilen nach Frankreich gebracht wird. Es ist schlechter wie Angolaholz. Man kennt es auch unter dem Namen Agatholz oder guineisches Rothholz.

Guineakorn, s. Hirse.

Guineakörner, s. Paradieskörner.

Guineas, Guinées; unter diesem Namen kommen im Handel vor: 1) eine Gattung weißer oder blauer, auch weiß und blaugestreifter Kattune, für den Handel nach der östlichen Küste von Afrika. 2) Mehrere Sorten ostindischer, meistens weißer Kattune, welche auf der Küste Coromandel, in Bengalen, Surate, Pondichery, Anjengo, Masulipatnam, Portonovo, Jagernapour, Tutucoryn, Houglyre in bedeutenden Massen gewebt werden; sie gehören zu den längsten indischen Baumwollenzeugen und werden daher von den Hindus auch Kindee (lange Stücke) genannt; ihre gewöhnliche Länge ist 72 Cobid, ihre Breite $2^1/_2$ Cobid. Letztere ist auf der Küste von Coromandel gleichbleibend und man unterscheidet die Sorten nur nach der Feinheit der Fäden, nach Conjons (Punjams), was in der Telingasprache 120 Fäden bedeutet. In der oben bemerkten Breite giebt es Guineas, welche 19, 23, 26, 36 bis 50 Conjons halten; die von 19 Conjons, welche demnach 2280 Fäden haben und in Purari, Chelingui und Ayanoon gemacht werden, sind die gewöhnlichsten; die feinern von 4000 bis 6000 Kettenfäden erhält man aus Vinzigapatnam, Ganjam und Narzam. In Ostindien werden die Guineas entweder weiß zu Hemden, Tisch- und Bettwäsche verbraucht, oder bunt bedruckt und bemalt; zu letzteren nimmt man gewöhnlich diejenigen von 23 bis 26 Conjons. Die Zahl der Conjons ist gewöhnlich an den Schauenden durch kleine, rothe, 1 bis 2 Zoll lange Fäden, welche vorn eine Einfassung von 7 oder 9 Fäden Golddraht haben, angegeben, und diejenigen Stücke, welche beim Einkauf ausgeschossen werden, läßt man häufig blau oder roth färben oder bedrucken und nennt sie dann, da ein Stück stets in zwei Hälften geschnitten wird, auch Demi-Guineas, von welchen das Meiste nach den afrikanischen Küsten abgesetzt wird. — Durch die europäisch-ostindischen Handelsgesellschaften kamen sonst weiße und blaue Guineas in ungeheurer Menge und in großer Verschiedenheit nach Europa; sie wurden theils von den Einkäufern zu diesem Handel besonders zugerichtet, theils auch gleich in verschiedener Länge und Breite bestellt und unterschieden sich auch deshalb durch verschiedene Benennungen. — Die weißen wurden bunt gedruckt. Gegenwärtig aber hat der Handel damit in Europa fast ganz aufgehört und der Bedarf wird zum weitaus größten Theile durch die europäische Maschinen-

weberei gedeckt, die eine viel schönere Waare liefert, ohne unverhältmäßig theurer zu sein.

Guingans, s. Ginghams.

Guinget, in Frankreich die geringste Sorte des gehechelten Hanfs und eine daraus gewebte Leinwand.

Guingets, eine Art leichter Kamelotte, die zu Amiens gewebt wird. Es giebt glatte und streifige.

Guipure heißt in Frankreich die erhabene Arbeit in Stickerei auf Leinen, Seide u. dgl. s. auch Gorl.

Gulbani heißt ein leichter, gazeartiger Zeug, der mit Seide u. Goldlahn durchwebt ist und in Ostindien, insbesondere zu Surate, $1^1/_4$ pariser Stab breit und 12 Stab lang gemacht wird; in Asien und in der Levante wird derselbe stark getragen.

Guldenwerk nennt man in Nürnberg die sogenannten kurzen Waaren, die meistens zu den unentbehrlichsten Geräthen, Werkzeugen xc. gehören, auch Kinderspielzeuge. Den Namen Guldenwerk führen sie deswegen, weil die Kaufleute, welche mit dieser Waare handeln, sie von den Arbeitern nach dem Gulden kaufen, d. h. eine gewisse Zahl auf den Preis von 1 Gulden rechnen, wobei aber nach den steigenden und fallenden Preisen der Materialien mehr oder weniger Stücke gerechnet werden.

Gumatti, Gumutti, s. Gomotuh.

Gummi nannte man ehedem mehrere aus Bäumen ausfließende und an der Luft erhärtende Säfte, ohne weitere Rücksicht auf ihre eigentliche Beschaffenheit; jetzt rechnet man aber zu den Gummiarten nur diejenigen dieser Producte, welche feste, trockne Massen von muschligem Bruche darstellen, die nicht krystallisiren können, geruch- und geschmacklos sind, sich nicht in Alkohol und Aether, wohl aber in Wasser lösen, oder mindestens in letzterem, wie das Kirschgummi, aufschwellen. Gummiharze sind dagegen solche, welche sich theilweis im Wasser, theilweis im Alkohol auflösen, und aus Harz, Gummi und bisweilen aus ätherischem Oele bestehen; Gummiharze sind: der Stinkasant, Ammoniakgummi, Gummigutt, Galbanum u. s. w. Die meisten derselben sind unter ihren Namen beschrieben.

Gummi arabicum, s. Arabisches Gummi.

Gummi elasticum, s. Kautschuk.

Gummi Guttae, Gummi Gutti, das getrocknete Gummiharz mehrerer Bäume, welche auf der Malabarküste, in Siam, Cochinchina und auf der Insel Ceylon zu Hause sind. Die beste Sorte ist das ächte siamesische Gummigutt, vorzüglich von Garcinia Cochinchinensis stammend. Die zweite geringere Sorte ist das ceylonische oder unächte, dunkler als die vorige, stammt von Garcinia ceylonica Roxb. Nach Christison soll diese aber nicht im Handel vorkommen. Der siamische erscheint in Röhren (der beste), in Kuchen oder Klumpen, und als gemeines Gummigutt, eine schlechtere Sorte des Klumpen-Gummigutts. Es sieht gelbroth aus, äußerlich aber ist die Farbe dunkler; es glänzt, ist zerbrechlich, etwas durchsichtig, und naßgemacht sieht es hellgelb aus. Gutes Gummigutt muß völlig rein, und weder mit Sand, noch mit andern Unreinigkeiten vermischt sein. Es ist von scharfem, hintennach süßlichem Geschmack und schwachem Geruch. Den Speichel färbt es gelb. Hält man es an ein angezündetes Licht, so brennt es mit einer weißen, funkensprühenden, rußenden Flamme, und hinterläßt etwas grauliche Asche. Im Wasser läßt es sich zu einer schöngelben Flüssigkeit zertheilen, und ist im Alkohol zum Theil löslich. Die Farbe der geistigen Tinctur ist dunkelgoldgelb, die wässerige Auflösung hingegen ist hellgelb, trübe, und läßt eine beträchtliche Menge Harz niederfallen. Das Gummigutt wird theils als Farbe, theils als Heilmittel benutzt. Es ist ein drastisches Abführmittel. In neuerer Zeit wird es auch mit Erfolg gegen den Bandwurm angewendet.

Gummiholz, engl. gum wood, aus Neusüdwales. Es giebt deren 2 Sorten: 1) blaues Gummiholz von Eucalyptus piperita, und rothes G.-H. von E. resinifera. Es kommt in Blöcken und Planken. Die Farbe von 1) ähnelt dunkelm Mahagony mit bläulichem, bisweilen gräulichem Anflug; 2) sieht röthlicher. Beides dient als Schiffsbauholz, und für Kunsttischler und Drechsler.

Gummilack, s. Lack.

Gundermann, Gundelrebe, lat. Herba hederae terrestris, fr. herbe de lierre terrestre; diese Drogue ist das im Frühjahr mit den Blüthen eingesammelte und getrocknete Kraut, oder das abgestreifte Blatt des gemeinen Gundermanns (Glechoma hederaceum L. Didynamia Gymnospermia), fr. rondette oder herbe St. Jean. Diese perennirende, Ausläufer treibende, Pflanze wächst in ganz Europa häufig in feuchten Gebüschen und Wäldern, an Zäunen, Wiesenrändern, Dämmen und alten Mauern. Die Blätter sind gegenüberstehend, dunkelgrün, stumpf, gekerbt, am Rande kurzhaarig; die untern sind nierenförmig, die obern herzförmig. Die in der Regel hellvioletten, rachenförmigen Blüthen mit dunkelvioletten Flecken im Schlunde, stehen meist zu dreien auf kurzen Stielen und diese auf einem gemeinschaftlichen Stiele in den Blattwinkeln. Die Pflanze blüht vom April bis Juni, manchmal im Herbste zum zweiten Male. Das Kraut schmeckt etwas stark, aber angenehm bitterlich, und riecht, besonders beim Reiben, etwas gewürzhaft. 100 ℔ frisches Kraut trocknet zu 17—19 ℔ getrocknetem ein, welches in Bündeln oder Säcken verkauft wird. Gebraucht wird es blos in der Medicin als Theeaufguß gegen Brustbeschwerden. An den Stengeln und Blättern findet man oft den Galläpfeln ähnliche Körper, die durch Insectenstiche entstanden sind.

Gunnies, Gunny, s. Gomotuh.

Gur, weiße ostindische Kattune, welche die Engländer früher nach Europa brachten.

Guraba oder Gurabu, ein Holz aus Brasilien, röthlichweiß, mit rothbraunen dunkeln Streifen, und wird dort vorzüglich für Wagnerarbeiten verwendet.

Guracs sind gemalte Zitze, die ehedem aus Bengalen nach Europa gebracht wurden.

Gurken, Kukumern (Cucumis), eine bekannte Gartenfrucht, wovon die kleinern Arten mit Essig und verschiedenen Gewürzen in Gläser und kleine Fäßchen eingelegt, und zum Theil Pfeffergurken oder nürnberger Gurken genannt werden. Die großen hingegen macht man überall mit Salzwasser, Dill und Weinblättern in großen Gebinden ein, und nennt sie Salz- oder Pökelgurken. Der Samen (Semen Cucumeris) und die rohen unreifen Früchte sind officinell, namentlich soll der ausgepreßte Gurkensaft sehr gute Dienste bei Lungenkrankheiten thun. Von den ausländischen kleinen Gurken liefern insonderheit Cette und Bourdeaux viele in den Handel. Ausländische Arten der Gurke sind: die Schlangengurke (C. flexuosus L.) mit sehr langen, gebogenen und gefurchten Früchten, wird auch bei uns angebaut, ist aber gegen rauhe Witterung empfindlicher als die vorige. In Ostindien heimisch. Die scharfkantige (C. acutangulus L.) mit zehnkantigen, länglichen Früchten. Die persische Gurke oder Apfelgurke (C. Dudaim L.) mit kugelrunden Früchten, die angenehm riechen.

Gurkenkraut ist Dill.

Gurten, dichtgewebte starke Bänder aus verschiedenen Faserstoffen. Tapezirer- und Bettgurten, aus grobem Hanf oder Werggarn, mit rechts und links gedrehtem Kettengarn; Sattelgurten, Wagengurten, aus gutem Hanfgarn, oft gezwirnt. Stallgurten sind geköpert; Reitgurten, Leitseile geköpert, oft mit wollener und seidener Kette, auf beiden Seiten recht, zuweilen mit Gold- und Silberfäden durchschossen; Hosenträgergurten aus allerlei Material, oft buntgemustert, und mit Einlage von Kautschukfäden, um Elasticität zu geben. Außerdem giebt es noch eine Menge schmälerer und leichterer Gurten zu Trag- und Strumpfbändern und Gürteln. Die Seiler und Bortenwirker liefern Gurte in vielen Städten. Fabrikmäßig werden die feinern Sorten in Annaberg, Buchholz und Großröhrsdorf in Sachsen, Barmen und Elberfeld u. s. w. gefertigt.

Gürtel, Leibbinden, kommen in großer Mannichfaltigkeit von Leder, Wollen-, Seiden-, Leinen- und Baumwollengewebe, wie auch von Gold-, Silber, Eisen- und Stahldraht geflochten in den Handel. In Polen, Rußland, in der Moldau, Walachei, in Persien, in der Levante und in allen türkischen Provinzen werden die seidenen, damastartigen oder mit Gold u. Silber durchwirkten, sowie die wollenen Gürtel von allen Farben in sehr großer Menge verbraucht; Frankreich und Oberitalien liefern die meisten nach jenen Gegenden; man verkauft sie dutzendweise. Aus Tunis und Gerbes oder Gerbe (an den Küsten der Berberei) kommen sehr viele wollene gewirkte Gürtel nach Constantinopel, wo sie bunt gefärbt werden und in ganz Asien starken Absatz finden. Wollene Gürtelzeuge für Polen, Rußland, Moldau u. Walachei liefert Linz.

Gürtlerwaaren. Bei dem in ältern Zeiten häufigen Gebrauch der Wehrgehänge bestand die Arbeit der Gürtler darin, diese mit Messing, Kupfer, Stahl, auch mit Gold und Silber zu beschlagen; jetzt verfertigen sie verschiedene Metallwaaren aus Messing, Tomback, Blech etc., theils mit Stanzen od. Stempeln, theils mit freier Hand, welche naturgelb oder vergoldet, versilbert, bronzirt oder lackirt werden, z. B. Verzierungen und Figuren auf Lampen, Monstranzen, Rauchgefäße, Säbelzeug, Pferdegeschirr- und Wagenbeschläge, Schnallen, Knöpfe, Buckeln, Pfeifenbeschläge etc., theils in Formen gegossen, getrieben oder gepreßt, theils mit Hammer und Feile bearbeitet. Besonders liefern sie alle Arten getriebener Rockknöpfe und Pfeifenbeschläge von Messingblech und Neusilber oder Argentan, die sie auch vergolden und versilbern. In Nürnberg, Augsburg, Fürth etc. sind viele Gürtler, die für einen bedeutenden auswärtigen Absatz arbeiten. Wien und Berlin liefern viele Gürtlerwaaren in den Handel; in Iserlohn und Solingen sind Fabriken.

Gutta Percha (spr. Pertscha), Getah Pertja, ist der eingedickte Saft eines Baums (Isonandra Gutta Hook), den man Gutta Perchabaum od. Gutta Tubanbaum genannt hat und in die Familie der Sapotaceen gehört, inzwischen von allen bekannten Gattungen derselben abweicht. Er ist ein 60—70 Fuß hoher Baum von 2—3 F. Durchmesser und gleicht im allgemeinen Ansehen der Gattung Durio. Vor kurzer Zeit noch war der Tubanbaum auf der Insel Singapore sehr verbreitet, aber gegenwärtig sind alle großen Stämme gefällt und fast nur noch junge Pflanzen vorhanden. Uebrigens scheint dieser Baum weit verbreitet zu sein. So wächst er auf der ganzen malayischen Halbinsel bis Pinang, auf Borneo und wahrscheinlich auf den meisten umliegenden Inseln. Am häufigsten findet man ihn am Fuße der Hügel und auf Strecken angeschwemmten Landes. Um die Gutta Percha aus ihm zu gewinnen, wurde der Baum gefällt; man machte Einschnitte in die Rinde, ließ den Saft herausträufeln und dickte ihn dann ein. Nachdem aber die Anwendung der Gutta Percha in Europa eine so große Bedeutung erlangt hat, läßt man es sich angelegen sein, dem Baum, ohne ihn zu fällen, nur durch Anritzen den Saft zu entziehen, wie es die Bewohner von Borneo behufs der Gewinnung des Kautschuks aus der Ficus elastica machen, u. wie es hier zu Lande mit dem Birkensaft und in Nordamerika mit dem Saft des Zuckerrohrs geschieht. In ganz reinem Zustande ist die Gutta Percha von graulichweißer Farbe; die im Handel vorkommende hat aber ein mehr bräunliches marmorirtes Ansehen, was von zufälliger oder geflissentlicher Verunreinigung des Safts durch Rindenstückchen, Sägespäne und dergl. herrührt. Die reine, trockne, kalte Gutta Percha ist ein Körper, der im Aeußern in Etwas dem gegärbten Sohlenleder gleicht; er ist biegsam, läßt sich aber nicht wie eine Spiralfeder ausdehnen wie der Kautschuk. Durch Einwir-

kung von Wärme noch unter dem Siedepunkt des Wassers erweicht er zu einer bildsamen Masse, ähnlich wie Wachs und läßt sich leicht formen und theilen; die getheilten Stücke verbinden sich innig miteinander; nachdem der Körper erkaltet ist, wird er wieder hart und fest wie zuvor. Diese merkwürdige Eigenschaft ist es hauptsächlich, welche die Gutta Percha für eine große Menge von Verwendungen geschickt macht, indem sie eine Masse darstellt, welche, ohne sie zu schmelzen, jede Form annimmt, diese behält und biegsam bleibt, so lange keine Wärme von 40 bis 60° auf sie einwirkt. Bei einer Temperatur über 60° wird sie sehr weich. Bei 120° R. beginnt ihre Zersetzung: sie wird bei weiterem Erhitzen ganz flüssig, schäumt, und giebt in verschlossenen Räumen Destillationsproducte, welche denen des Kautschuks sehr ähnlich sind. Solche bis zum Schmelzen erhitzte Gutta Percha wird nicht wieder fest, sondern behält auch nach dem Erkalten ihre klebrige Beschaffenheit. In ätherischen Oelen, in Terpentin-, Stein- u. Steinkohlentheeröl quillt sie auf und giebt beim mäßigen Erwärmen eine vollständige Auflösung. Wasser, Weingeist, Essigsäure, Lösungen der Alkalien, wirken nicht darauf. Man reinigt, knetet und bearbeitet sie mit heißem Wasser oder dessen Dampf. Die Benutzung der Gutta Percha ist in den Gegenden, wo der Baum wächst, schon sehr lange bekannt. In der Gegend von Singapore wurde sie zu Axtstielen, Messerheften, in Java zu Reitpeitschen u. s. w. verwendet. In den sogenannten Kunstsammlungen findet man sehr häufig an den Waffen, welche von Einwohnern der Malayen abstammen, Hefte und Griffe von Gutta Percha. Die Aufmerksamkeit der Europäer wurde aber erst im Jahr 1843 durch den Dr. Montgommery darauf gelenkt. Derselbe bemerkte nämlich bei seiner Anwesenheit in Singapore, daß der Stiel einer malayischen Holzart aus diesem eigenthümlichen Stoff bestand. Seitdem datirt sich ihre Einführung in Europa, welche für technische Anwendung hauptsächlich durch Hancock in London vermittelt worden ist. Später entstand die Londoner Gutta-Percha-Compagnie, deren Erzeugnisse überall verbreitet sind. Die ersten Artikel aus Gutta Percha wurden in England 1844 verfertigt und bis zum Jahr 1848 hatte jene Gesellschaft schon 14,000 Ctr. rohe Waare empfangen. In chemischer Beziehung ist die Gutta Percha dem Kautschuk sehr ähnlich. Gutta Percha besteht aus 87,8 Kohlenstoff, 12,2 Wasserstoff, Kautschuk aber aus 87,2 Kohlenstoff und 12,8 Wasserstoff. Ihr spec. Gew. ist 0,9791. Nach Crane ist die Gutta Percha jedoch keine einfache, wasser- und kohlenstoffhaltige Verbindung, sondern sie soll, ungerechnet einer merklichen Menge von Schwefel, aus einem weißen Stoff — Gutta Percha im reinen Zustande — und einer dunkelbraunen Masse bestehen. Außer der londoner Gesellschaft, liefern Gutta Percha-Waaren mehrere Fabriken in Hamburg u. Berlin, und in mehrern Orten in Deutschland beschäftigen sich Gewerbtreibende mit ihrer Verarbeitung in ihrem gereinigten Zustande in Platten und dünnen Blättern. — Die hamburger Gesellschaft (Emil Müller, H. Rost) liefert neben der englischen und berliner Gesellschaft die gereinigte Gutta Percha in Platten und dünnen ausgewalzten Bogen sehr schön. Die Hauptverwendungen der Gutta Percha sind jetzt folgende: zu Treibriemen für Maschinen, Schuhsohlen, zu Schnüren von der feinsten zwirnartigen bis zu jeder beliebigen Stärke von größter Widerstandsfähigkeit, zu Röhren für Flüssigkeiten und zum Ueberziehen der elektrotelegraphischen Drahtleitungen, so daß diese in die Erde gelegt werden können, zu Abformungen von Bildwerken, zu Geschirren und Geräthen, wo man sonst Wachs Schwefel, Gips, Cement, Leder oder Metalle rc. benutzte. In dünnen Blättern dient sie zum trefflichsten Ersatz für Thierblase u. Wachstaffet; aufgelöst und mit Steinkohlentheeröl verbunden zum Wasserdichtmachen von Zeugen und Geschirren. Beim Färben der Gutta Percha muß man sich hüten, sie mit erdigen Theilen zu vermengen, weil dadurch ihr Zusammenhang leicht gestört wird; ohne Gefahr kann sie mit Chromgelb und Orange, gelbem Ocher, Operment, Mennige, Zinnober, Schüttgelb, Bleigelb versetzt werden. Gegenwärtig findet eine regelmäßige Einfuhr von roher Gutta Percha in London, Hamburg und Amsterdam statt. An einigen Orten ihrer Erzeugung wird die Gutta Percha Jintavan genannt. Möglich auch, daß gewisse Sorten von Gutta Percha diesen Namen führen, sowie auch den von Gutta Girek, weil Sorten, welche mehrfache Aehnlichkeit in ihrem Verhalten mit ächter Gutta Percha haben, ihr aber doch nicht gleich kommen, schon mehrfach an Markt gebracht worden sind. Gewiß ist, daß man im holländischen Ostindien aus einem andern noch unbekannten Baum eine Gummiart durch Aaritzen gewinnt, welche, wenn auch nicht zu so mannichfachen Dingen wie Geta Percha verwendbar, doch in Vermengung mit dieser vielfach nützlich sein kann. Sie heißt Getah mula buay.

Gutti ist Gummi Guttae.

Gy-l'Evecque, ein Burgunderwein von der vierten Classe, der über Auxerre verfahren wird.

Gyps, s. Gips.

H.

Haararbeiten. Darunter versteht man im engern Sinne die meistens aus Menschenhaaren geklöppelten, gedrehten oder geflochtenen Schmucksachen, Ketten, Bänder, Ringe, Perlen, Blumen rc., womit sich vielerorts weibliche Hände gewerbsmäßig beschäftigen; endlich aber auch alle Perückenmacherarbeiten aus Haaren.

Haardecken, Haartuch, Haarzüchen, nennt man die im Handel vorkommenden groben Gewebe von Pferde-, Ochsen-, Kuh-, Reh- und

andern Haaren, welche man, nach vorheriger Reinigung im Wasser, wenn sie getrocknet sind, wie Wolle kartätscht oder krämpelt, auf einem Rade spinnt, hernach doublirt und zwirnt, dann aber nach Leinwandart mit 2 Schäften webt. **Haarzüchen** werden zum Einpacken, zum Belegen der Fußböden im Winter, zu Pferde- und Schiffsdecken, zu Unterbetten für arme Leute, zu Preßtüchern in Oelstampfen rc., zu Einfassungen, zu Regenmänteln, Gürteln, zu Mönchskleidern mehrerer strengen Orden verbraucht. In Hamburg, Altona, Lübeck, Wien, Klagenfurt werden Haardecken gemacht und in Menge nach Spanien, Portugal, Italien ausgeführt. In Braunschweig und Hannover besteht eine eigne Zunft für Deckenverfertigung, welche sich **Salaunenmacher** nennen. Aus Irland kommen viele solche Haardecken nach Holland und nach Hamburg zum weitern auswärtigen Handel. In Holland werden zu Leyden, Breda, Horn, Amersfort, Hilversum Flur- und Schiffsdecken aus Kuhhaaren gewebt. Nordhausen liefert eine Menge Fußteppiche von Haar, welche 1 Elle breit sind, in Stücken von 30 Ellen Länge. In Macedonien und in Kleinasien werden zum Verpacken der Baumwolle und anderer levantiner Producte mehrere Arten Haarzüchen verfertigt. Auch in Nordamerika macht man seit einigen Jahren unter dem Namen **Taurinotuch** einen Zeug aus Rinderhaaren, welcher stark zu Regenmänteln und Teppichen verbraucht wird. Die russischen und polnischen Haardecken sind meistens nur zum Einpacken der Waaren brauchbar; s. a. **Haartuch**, **Haarsiebe**.

Haare, die dünnen röhrenförmigen, mehr od. minder biegsamen und elastischen Fäden, welche dem Körper der meisten Säugethiere zur Bedeckung und zum Schutz gegen Nässe, Kälte und Verletzung dienen, und zarter wie Borsten, aber härter und gröber als Wolle sind. Da sie von sehr vielen Fabriken und Gewerben zu mancherlei Bequemlichkeiten des Lebens verarbeitet werden, so sind manche Arten an vielen Plätzen eine bedeutende Handelswaare. Man unterscheidet 2 Hauptclassen: **Menschenhaare** und **Thierhaare**; von beiden Gattungen sind die Haare auf zart organisirten Thieren oder Körpertheilen fein und weich, auf stark organisirten gröber und stärker; in heißen Ländern kurz und gekräuselt, in mäßig warmen lang und weich, in kalten rauher und oft steif; bei übermäßiger Nahrung grob, bei mäßiger fein, bei viel Licht dunkel, bei wenig Licht hell von Farbe. — Die vorzüglichsten im Handel vorkommenden Thierhaare, als: **Biber-**, **Hasen-**, **Kaninchen-**, **Kameel-**, **Roß-**, **Ziegenhaare** rc. sind unter besondern Artikeln in diesem Werke näher angegeben. — Das **Menschenhaar** wird zu verschiedenen Galanteriewaaren, zu Perücken, Haartouren, Locken, Zöpfen, Bändern, Ringen, Ketten, Guirlanden, Fußsohlen rc. verbraucht. In Ansehung der Länge zeigt sich ein Unterschied zwischen dem männlichen, welches kürzer ist, und dem weiblichen Haupthaar; die gehörige Länge ist 25 bis 35 Zoll, das Gewicht desselben beträgt von einzelnen Personen, wenn es rein ist, gewöhnlich 20 Loth, höchstens 3/4 ℔. Im Allgemeinen liefern die nördlichen Länder das meiste und schönste Menschenhaar. In Deutschland erhält man das schönste und längste aus der Altmark, aus Westphalen, Thüringen, aus dem Altenburgischen; außerdem noch aus Brabant, unter welchem man zuweilen einiges findet, welches 3 Ellen lang ist. In Frankreich liefert die Normandie das beste Haar, welches besonders nach England geht. Der Ertrag einer jährlichen französischen Haarernte soll 200,000 ℔ betragen. Die Sammler können die Gegenden nur in Zwischenräumen wieder besuchen. Aus den russischen und preußischen Häfen kommen viele Menschenhaare nach Hamburg und Holland, in Packeten von 50, 60 bis 100 ℔ in Sorten, d. h. mit Haaren von verschiedener Farbe und Güte, welche beim weitern Verkauf erst ausgesucht und in Bündeln von 2 bis 3 ℔ weiter assortirt werden. Man unterscheidet im Handel 4 Hauptfarben: **blond**, **braun**, **schwarz** und **roth**, deren jede ihre Abweichungen hat, welche man **roh** oder **gewaschen** (mit Seife, Kleien, Puder und Wasser), **gekraust** (gesotten, dann um ein rundes Holz gewunden und 14 Tage auf einem Ofen ausgetrocknet), **dressirt** (geordnet), **gefärbt** und **gebleicht** (durch Citronensaft und Sonnenschein), zum Verkauf bringt. Das **blonde** schätzt man überhaupt am meisten und zieht dabei das Goldgelbe dem Milchblonden vor. Der hohe Preis des natürlich blonden Haars veranlaßte, daß man das Kastanienbraune durch eine Beize mit Citronensaft und durch nachheriges Ausbleichen in der Sonne so täuschend blond färbte, daß es schwer von dem natürlich blonden zu unterscheiden ist; nur durch Auskochen läßt sich die unächte Farbe entdecken. Das **aschfarbige**, welches man vorzüglich nur bei nördlichen Völkern antrifft, wird für das schönste gehalten und lothweise zu einem hohen Preis verkauft, wenn es an den Spitzen nicht in's Gelbe oder Röthliche fällt. Das **schwarze**, dem wärmern Klima eigen, wird, wenn es glänzend, und wie man sagt, pechschwarz ist, sehr gesucht und gut bezahlt, weil es sich selten in gehöriger Länge findet; häufiger, aber geringer am Werthe, ist das schwarzgefärbte, welches mit der Zeit an der Luft und bei andern Zufällen leicht verdirbt. Das **braune**, als das gewöhnlichste, findet sich in dem gemäßigten Klima, und unterscheidet sich wieder in die dunkle und helle Farbe, wovon die letztere oft in's Gelbe oder Blonde und in's Röthliche, die erstere aber in's Schwarze übergeht. Das **rothe** wird am wenigsten geschätzt, weil man ihm erst eine andere Farbe geben muß; gewöhnlich färbt man es mit Wismuth, durch welches es eine schöne aschgraue oder dunkelgraue Farbe annimmt. — Das starke oder harte Haar hat zwar im Allgemeinen den Vorzug vor dem feinen und weichen, doch darf es nicht zu stark und zu grob sein, weil es sich sonst nicht gut kräuselt und lockt. — **Todtes Haar** nennt man nicht nur das von todten Körpern, sondern das beim Kämmen und nach Krankhei-

ten ausgefallene. Das den Todten abgeschnittene wird aber doch häufig mit zu dem lebendigen gerechnet. Ein von Natur krauses Haar ist theurer, weil es sich auch nach der künstlichen Behandlung, in der Witterung rc. besser in seiner Form erhält. Bei dem glatten oder schlichten Haar bestimmen vorzüglich Farbe und Länge die Preise. Wie verschieden jedoch diese sind, ist aus dem Verkauf in Wien zu ersehen, wo man vor einigen Jahren noch die schönsten Sorten des ausländischen Haars mit 20 bis 60 Gulden Conventionsmünze das ℔, kurzes mit 10 Gulden bezahlte, während für inländisches nur 2 bis 3 G. pr. ℔ gegeben wurde. Vormals gab man allem Haar aus Brabant den Vorzug, das seiner Derbheit wegen den Perückenmachern unentbehrlich war, und jetzt noch senden die Holländer vieles nach Wien und Italien. — Das Auffaufen aus der ersten Hand geschieht in den meisten Gegenden durch Juden oder kleine Krämer, die im Lande herumziehen, wie im nördlichen Deutschland, in Thüringen, an der Elbe, an der Weser, am Niederrhein, in Flandern, Brabant rc., vorzüglich im Sommer, weil dann das Haar am längsten ist; es wird dann an die Haarhändler in den Städten wieder verkauft, die es gewöhnlich erst sortiren. Nürnberg hatte in frühern Zeiten einen bedeutenden Handel damit, der aber jetzt ganz gesunken ist. Fast überall ist der Handel landeinwärts in den Händen von Kleinhändlern und Haarkräuslern; kleinere Städte versorgen sich aus den größern damit. — England bezieht viel Haare aus dem Auslande, sogar von China, wo das Haar sehr lang vorkommt. — Von Thierhaaren, welche nicht in besondern Artikeln behandelt sind, führen wir noch auf: Kuh-, Ochsen- und Kälberhaare, zum Polstern, Bindemittel beim Kalkanmachen, und beim Lutirthon, als Beimischung zu Faserstoffen, zum Verspinnen u. s. w. Jackhaare (s. d. Art.), Hirsch- und Rehhaare zum Polstern, Hundehaare desgl. zu Tuchleisten, Stricken und ordinären Pinseln; Katzen-, Maulwurfs-, Fischotter-, Robben- u. Schuppenhaare zu Filzhüten und Zeugen; Marder-, Zobel-, Iltis-, Eichhorn- und Dachshaare zu Pinseln; die Haare der Beutel-, Bisam- od. Moschusratten zu Hüten.

Haarlinsen wird in Oesterreich der Leinsamen genannt.

Haarlocken (seidene). Man verfertigte sie aus roher Seide in den verschiedenen Farben der Menschenhaare in mehrern Formen; die bekanntesten Arten sind: aufliegend, d. h. auf seidenen Fäden dressirt, und Drahtlocken, d. h. auf feinen Eisendraht eingeflochten; beide handelte man im Großen nach dem Dutzend und bezahlte sie weit unter die Hälfte wohlfeiler als die Locken von wirklichen Haaren. Sie wurden in vielen Städten gefertigt, sind jetzt aber außer Mode.

Haarpuder wird bekanntlich aus weißem Stärkemehl verfertigt. Wenn der Puder wohlriechend sein soll, mischt man darunter etwas fein gemahlene Violenwurzel, einige Tropfen wohlriechende Essenzen, Oele u. dgl. Damit der Puder desto leichter zerstäube, feuchtet man ihn mit etwas Weingeist an, und läßt ihn langsam trocknen. Frankreich lieferte früher die meisten und beliebtesten Sorten dieses jetzt außer Gebrauch gekommenen Artikels.

Haarsalz ist natürliches Bittersalz (Halotrichum), in weißen durchscheinenden Krystallen vorkommend, besonders bei Idria in Krain in Kieslagern, Steinkohlenwerken. Es verhält sich ganz wie das Bittersalz.

Haarseide nennt man in den Seidenmanufakturen einen einzelnen Faden roher, um sich selbst gedrehter Einschlagseide, die man zum Verheften beim Weben reicher Stoffe gebraucht.

Haarsiebe, Haarsiebboden, aus Pferdehaaren geflochtene oder durchsichtige Gewebe, deren man sich zum Durchsieben von verschiedenen Farben, des Mehles, Grieses, Gipses, Schießpulvers, der feinen Gewürze und Apothekerwaaren, sowie auch zu Formen für Papiermacher bedient und von welchen man im Handel folgende Sorten, welche sämmtlich nach der Elle verkauft werden, unterscheidet: Pfefferböden, Saffranböden, Pulverböden, Müllerböden, Holländer- oder Moskowiterböden (für Puder, Farben), Papiermüllerböden. Man macht sie in Breslau, in Pressen bei Wurzen, Markersdorf und Hainewalde bei Zittau, Niederkreiwitz in Böhmen, im Dorfe Feuchting in Krain, in vorzüglicher Menge u. Güte in Krainbach in Illyrien (Anton Locker).

Haarsohlen. Aus Pferde-, Hunde- und andern Haaren gefilzte Sohlen zum Einlegen in Schuhe und Stiefel, um den Fuß kühl und trocken zu erhalten. Zum Handel im Ganzen werden sie hauptsächlich in Erlangen, Nürnberg, Weimar u. in der Schweiz verfertigt; sonst macht man sie auch an vielen Orten zum einheimischen Verbrauch.

Haarstein, s. Bergkrystall.

Haartuch, franz. étoffes de crin. Roßhaarstoffe nennt man im Allgemeinen die Gewebe in Verbindung mit Haar, im Besondern die feinern Gewebe dieser Art aus Roßhaaren in Verbindung mit andern Fäden. Die Verwendung der Haartuche als Einlagen für Halsbinden, als leichtes und steifes Unterfutter (Formen), als Steifröcke für Damen, als Stoffe zu Mützen, Damenhüten (in Verbindung mit Stroh und Manillahanf, wofür Dresden der Platz), Preßbeuteln in Oelmühlen, Siebböden, Beuteltuch, insbesondere zu Möbel- und Wagenbezügen (engl. hair seating), wie zu Kutten und Bußgewändern ist nicht unbedeutend und würde bedeutender sein, wenn nicht der hohe Preis der langen Pferdehaare und die Aufhältlichkeit der Weberei hindernd im Wege ständen. Ihrer Zusammensetzung nach bestehen die Haartuche fast durchgehends aus baumwollner Zwirnkette, in der die Roßhaare als Einschlag und zwar jedes Haar einzeln eingetragen werden. Haartuche werden weiß und schwarz gewebt. Die Färberei der weißen oder farbigen Pferdehaare erfordert Erfahrung und Geschicklichkeit. Zu Haartuch für Möbelbezüge mit Mustern dient die Jacquardmaschine. — Dergleichen Zeuge u. Steifröcke liefert Elberfeld, Wülfrath, Vier-

sen. Die Mode hat diesen Möbelzeugen vor der Hand den Rücken gekehrt, wahrscheinlich aber nicht für immer. Rouen in Frankreich arbeitet in härnen Kuttenzeugen. Berlin und Wien in Steifröcken und Halsbinden. In Frankreich hatte man vor einigen Jahren einen gemusterten Roßhaarstoff aufgebracht, der, für Westen bestimmt, den Namen Frigidines führte.

Haber oder Hafer (Avena), franz. Avoine, ital. Avena, engl. Oats, eine bekannte Feldfrucht, die vornehmlich zum Viehfutter dient, aber auch hier und da zu Brod (wie z. B. in Polen), zum Bierbrauen und ähnlichen Bedürfnissen angewandt wird. Man hat verschiedene Arten Haber, als grauen, schwarzen, weißen und gelben. Der Grauhaber unterscheidet sich in 2 Sorten: 1) Halbrecht und 2) Bart- oder Rauchhaber. Letztere giebt wenige, aber wohlschmeckende Grütze und füttert sehr gut. Schwarzhaber wird ebenfalls in 2 Sorten eingetheilt: 1) in sogenannten Augusthaber, der kohlschwarz von Farbe, nicht allzu dickschälig, und ziemlich rund von Körnern ist; 2) Eichelhaber, von seiner dicken Schale so genannt. Seine Körner sind nicht alle schwarz; es sind viele weiße mit darunter. Er ist mehlhaltiger, als weißer, und zugleich härter, hat aber unter allen die dickste äußere Schale. Der Weißhaber wird in schweren oder englischen, und in gemeinen unterschieden. Der erstere übertrifft in der Größe und Reichhaltigkeit des Mehls alle übrigen; daher man von ihm bei der Fütterung nur halb so viel, als von den übrigen, gebraucht. Er ist auch zum Bierbrauen vorzüglich gut; und giebt die beste Grütze. Von ordinärem Haber, weißen oder gelben Märzhaber, schickt Rußland große Quantitäten nach Lübeck, Spanien etc. Holland handelte vorzüglich mit Haber aus Friesland und von der Eider, der zum Brauen verbraucht wird; ferner mit gröningischem, dithmarsischem und Störsfutter, sowie auch mit sogenanntem braunen oder schwarzen. Hamburg führt eine Menge aus der Ostsee, aus dem Mecklenburgischen, von der Eider, aus Friesland, dem Lande Hadeln u. s. w. ein, auch zum Theil wieder nach verschiedenen Orten aus. Emden in Ostfriesland schickt jährlich viele Schiffsladungen von dieser Waare nach Frankreich, Holland, Westphalen und Bremen. Wenn die Hülsen in der Mühle davon abgestoßen sind, so erhält man die bekannte Habergrütze. Das Habermehl zu Brei gekocht, wird zu Umschlägen u. s. w. angewandt. Haberbrod und Haberbier sind blos in solchen Gegenden gebräuchlich, die an bessern und tauglichern Getreidearten Mangel haben; denn der Geschmack des Habers zu Brod steht gegen Gerste und Roggen sehr zurück. Obgleich man den Haber, sowie das übrige Getreide, an den meisten Orten nach der Last verkauft, so wird er doch aus den Lichterfahrzeugen und von den Kornböden nach Scheffeln mit einem gewissen Maaß gemessen und mit dem Streichholz gestrichen. Indessen streicht man ihn nur mit leichter Hand. Hie und da wird das Maaß gerüttelt und mit dem Streichholz langsam darüber hingefahren, als wenn man sägte. St. Petersburg handelt seinen Haber nach Tschetwert, und Riga nach Lasten von 60 Loofs, wo 100 rigische Lasten 132 amsterdamer Lasten gleich gerechnet werden. Hamburg kauft und verkauft nach Lasten von 30 Scheffeln oder 90 Fässern. Die hamburger Last verhält sich zur amsterdamer wie 10 zu 11. Königsberg handelt diesen Artikel nach Lasten von $56\frac{1}{2}$ Scheffel, wo 6 solcher Lasten beinahe 7 amsterdamer betragen. Beim Befrachten der Schiffe rechnet man durchgängig die Last Haber um 20% geringer, als eine Last Roggen, so daß folglich ein Schiff um so viel weniger an Haber einnehmen kann, als es an Roggen würde laden können. Guter Haber muß, außer der gehörigen Schwere, eine glänzende Farbe, und nicht zu lange Spitzen haben; seine Körner müssen voll und rund, auch die Waare rein sein. Beim Einkauf entscheidet vorzüglich die Wage über die Güte des Habers: je schwerer und mehlreicher die Körner sind, desto besser ist der Haber.

Habergrütze, Hafergrütze, s. Grütze.

Habermark, Haberwurzel (Radix Tragopogonis, Radix barbulae hirci), sind die langen geraden, etwas geringelten, fingerstarken, hellbraunen oder dunkelbraunen Wurzeln von Tragopogon pratense, welche innerlich weiß und von süßlich schleimigmehligem Geschmack sind, frisch gegraben einen süßlichen Milchsaft geben, beim Austrocknen aber gelind bitterlich werden. Man gebraucht sie nicht nur in den Apotheken, sondern auch in der Küche.

Haberwurz, s. Habermark.

Habitcloth, s. Tuch.

Hacana ist ein auf der Insel Cuba vorkommendes Holz, welches sich vorzugsweise zu Schiffskielen gut eignet.

Hackberry heißt der Lotusbaum in Missuri (Ver. Staaten von Amerika). Man verwendet ihn dort zum Häuserbau, zu Zaunriegeln (fences), und zu Brennholz gleich gut.

Häckelarbeiten, gegenwärtig die Modearbeit der Damen. Man verfertigt sie mit der Häckel- oder Tamburirnadel, dem crochet der Franzosen. Meistentheils wendet man weißbaumwollnen Zwirn dazu an, und häckelt alle Artikel des weiblichen Putzes, doch auch Geldbörsen, Strumpfbänder und Tragbänder in Bindfaden, Seide u. Wolle. Viele weiblichen Hände beschäftigen sich überall auch gewerbsmäßig damit; und allen durchsichtigen oder klaren, spitzenartigen und gestickten Waaren wird durch die allgemeine Häckelei, die sogar das Stricken beeinträchtigt, keine unbedeutende Concurrenz gemacht. Die Muster, welche gehäckelt werden können, sind unerschöpflich. Pester in Limbach bei Chemnitz hat zum Häckeln von Herrenshawls in bunter Wolle eine sinnreiche Maschine erfunden.

Hacken sind eiserne Werkzeuge, die zu Arbeiten in der Erde gebraucht werden. Es giebt davon spitzige, breite u. s. w. Alle diese verschiedenen Sorten führen die Eisenhändler.

Hadern, s. Lumpen.

Haematites, s. Blutstein.

Häftel, Häftchen, Schlingen, werden bekanntlich zum Einhäkeln an Kleider, Frauenröcke u. dgl. gebraucht, und von Nadlern verfertigt. Die kleinsten Sorten sind von weißem Kupferdraht, die gemeinern und stärkern aber von Eisen- oder Messingdraht gemacht. Ehemals wurden sie besonders zu Nürnberg und Offenbach, jetzt aber fast überall verfertigt. Man fabricirt sie jetzt mit sinnreichen Maschinen, so u. A. in Glauchau.

Hagebutten (Fructus cynosbati), sind die Früchte des wilden Rosenstrauchs, welche sammt ihren Steinchen ehemals in den Apotheken gebraucht wurden. Auch in der Küche finden sie zu Suppen und Brühen ihre Anwendung. Man bringt sie getrocknet in den Handel, und verkauft sie nach Maaß oder Gewicht. — Man macht auch einen guten Essig aus den Hagebutten.

Hagel, s. Schrot.

Hahn heißt bekanntlich eine von Messing, Kupfer, Zinn, Holz und ähnlichen Materien gemachte Röhre, die, mit einem Wirbel versehen, zum Abzapfen der Flüssigkeiten aus Fässern und andern Gefäßen gebraucht wird. Die messingnen oder metallnen werden von den Gelb- u. Rothgießern, die hölzernen aber von den Drechslern verfertigt. Auch die Sonnenberger und Nürnberger handeln damit.

Hahnemannsche Weinprobe zur Entdeckung der Verfälschung der Weine durch Bleizucker (ein starkes Gift). Sie ist in jeder Apotheke zu haben.

Haifischfinnen, engl. sharksfinns, fr. nageoires de requin, sind die Flossen der Haifische, von denen die Europäer nichts wissen mögen, die aber von den Chinesen als ein Mittel, den Geschlechtstrieb zu reizen, betrachtet, und mit Begierde gekauft werden. In Canton ist es ein stehender Artikel auf den Preislisten. Daher werden sie im ganzen ostindischen Ocean, von Afrika an bis nach Neu-Guinea hin, für den chinesischen Handel gesammelt. Der Pikul (= 60,48 Kilogr.) wird in Canton mit 15 bis 18 Dollar bezahlt.

Haifischhaut wird getrocknet und als Schab- und Glättmittel von Hutmachern, Drechslern und Tischlern gebraucht; auch wird der Talk in den Schminkfabriken damit gerieben, und zum chagrinartigen Pressen des Leders benutzt man sie ebenfalls. Die Haut selbst bearbeitet man zum ächten Fischhautchagrin, das beliebig gefärbt wird; s. Fischhaut.

Haigilipp, ein Baum in Korbofan und andern Ländern Afrikas. Seine Früchte sowohl, als die Safthaut seines Stamms, der Aeste und jüngsten Triebe, geben, mit Wasser durchgearbeitet, einen seifenartigen Schaum, der zum Waschen der Kleidungsstücke gebraucht wird.

Haikalthran, eine der besten Sorten Thran von Haifischen.

Hai-minn, chin., s. Talitan.

Hairbims, Harbins, ein veralteter wollner, kamelotartiger Zeug, dessen Kette halb von Seide, halb von Baumwolle ist. Man hatte diesen Zeug einfarbig, melirt und gewässert.

Haircords sind ganz feine, weiße Baumwollenzeuge, eine Art $^6/_4$ Yard breite Jacconets, mit kleinen, dichten Streifen.

Haken sind bekannte Geräthschaften, meistens krummgebogene Eisen, woran man entweder allerlei Sachen hängen oder dieselben damit fassen oder herbeiziehen kann. Je nach dem Zweck, wozu sie gebraucht werden sollen, giebt es Wandhaken, Angelhaken, Bootshaken, Brunnenhaken, Fleischhaken, Kesselhaken u. s. w., welche alle von Zeugschmieden, fabrikmäßig u. A. in Remscheid, Schmalkalden und in Steiermark gefertigt, und von Eisenhändlern geführt werden.

Hakirs, s. Demi-cottons.

Halb-Coutils, s. Zwillich.

Halbe Castorhüte, s. Hüte.

Halbfaßstäbe heißt im Holzhandel unserer Seestädte Stabholz, $3^1/_2$ Fuß lang, 4 Zoll breit, 1 bis $1^1/_4$ Zoll dick. Von demselben gehen 4 Schock und 8 Stäbe auf den Ring.

Halbfisch, s. Scholle.

Halbharze. Aether löset viele Harze auf, aber nicht alle; und diese, die sich in Aether nicht auflösen, nennt man Halbharze.

Halblaken, Halbtuche. Man nennt im Tuchhandel, wie überhaupt in der Wollenmanufaktur, ein dünnes und leichtes Tuch, welches aus feingesponnenem Garne und aus feiner Wolle gewebt, nicht fest gewalkt, aber mit besonderer Sorgfalt appretirt wird, Halbtuch. Es dient zu Sommerkleidung und zu Frauenmänteln, und ist besonders nach den wärmern Gegenden, nach Italien, nach der Levante und nach Südamerika sehr gangbar, wiewohl es auch in späteren Zeiten in Deutschland Mode wurde. Nach der Verschiedenheit der Qualität, der Appretur und der Gegenden, wohin es bestimmt ist, erhält es verschiedene Namen, z. B. Drap de Dames, Mahouts, Serails, Spanish Stripes, Kronentücher &c. (s. d. Art.) In England wird das feinste Halbtuch in Saddleworth gemacht; der Hauptmarkt dieses Artikels ist in Huddersfield. — Die französischen Halbtücher, welche in bedeutender Menge nach der Türkei, nach Italien und nach Südamerika gehen, kommen unter den Namen: Carcassonne-Tücher, Demi-Draps, Demi-Londres, Draps de Languedoc in den Handel, und sind unter eignen Rubriken beschrieben. Den französischen Fabrikaten dieser Art gleich liefern die Manufakturen von Eupen, Verviers, Aachen, Burtscheid, Hodimont eine große Menge Halbtuche. — In Sachsen, Schlesien und Böhmen werden überall, wo die Tuchmacherei betrieben wird, Halbtuche gemacht, so in Oederan, Böhrichen bei Roßwein, Crimmitzschau, Bernstadt, Görlitz, Grünberg, Crossen, Brünn in Mähren, Oberleutensdorf und Reichenberg in Böhmen. — Der Begehr nach Halbtuchen ist in Folge der neuen Fabrikation von geköperten und gemusterten leichten Rockstoffen (s. Paletotstoffe) sehr vermindert worden.

Halb-Perses sind holländische Kattune oder

Zitze, die vornehmlich für Surinam und andere Colonien Hollands früher viel gebraucht wurden.

Halbseidne Zeuge sind alle Gewebe, in denen seidene Fäden mit denen anderer Faserstoffe gemischt vorkommen.

Halina oder **Hallina** sind langhaarige grobe wollne gewürfelte Decken oder Kotzen, welche in Oesterreich, Ungarn und Siebenbürgen gewöhnlich aus ungarischer Zackelwolle gefertigt werden.

Hallencourts sind Tisch-Zwilliche, die bei Abbeville, in der ehemaligen Picardie, an dem Orte dieses Namens gewebt werden. Sie bestehen 1) in gemusterten Servietten, gewöhnlicher Größe, 5/8 Stab breit, 2) in assortirten Tischtüchern von gleicher Größe, in 7/4 breiten dergleichen, 3) in Servietten, welche unter dem Namen Serviettes en 18 in den Handel kommen, 4) in Stücken von 70 Stab. Auch begreift man unter demselben Namen gestreifte Coutils, 5/8, 3/4, 4/4 Stab breite, zu Bettsäcken, Mehlsäcken ꝛc.

Halles crues, Halles de Dinan, eine franz. starke flächsene Leinwand, welche in der Gegend von Dinan, Guingamp ꝛc., 5/8 bis 3/4 Stab breit gewebt, und über St. Malo und Rennes nach Spanien und Portugal, besonders aber nach den canarischen Inseln, ausgeführt wird.

Hallit, Aluminit oder reine Thonerde, eigentlich gewässerte 1/3 schwefelsaure Thonerde. Fundorte: Halle, in Frankreich bei Epernay, Brighton in England. Kann unter Zusatz von schwefelsaurem Kali zur Alaunfabrikation benutzt werden.

Halluin, in Frankreich eine Art grober Serschen oder sogenannte Tricots, die früher besonders zu Montirungsstücken für die Truppen gebraucht wurden.

Hals- und Kopftücher von Seide, Baumwolle, Leinen, Schafwolle, von gemischten Stoffen u. dergl. werden in großer Mannichfaltigkeit, ein- und vielfarbig, geblümt, gestreift, gewürfelt, fassonnirt, gewebt, buntgedruckt, mit und ohne Trodeln oder Franzen, gestickt, überall verfertigt, und sind bei dem vielfachen Wechsel der Mode und dem daraus entstehenden großen Verbrauch ein äußerst wichtiger Handelsartikel. Aus Ostindien kamen früher eine Menge feiner baumwollner und sogen. baumseidener, oder aus einem seidenartigen Bast verfertigter Halstücher von Bengalen, Surate und Malabar unter den Namen: Madras (8 Stück in 1 Packet), Palicat (10 Stück in 1 Packet), Mazulipatnam (8 Stück auf 1 Packet), Burgos (10 Stück auf 1 Packet), Foulas (7 Stück auf 1 Packet), Romales (15 Stück auf 1 Packet), jedes Tuch gewöhnlich 1 1/4 brab. Elle in's Gevierte. Gedruckte, hauptsächlich aber weiße und gelbe Foulards von roher Seide, werden noch sehr viel von Ostindien und China in Europa, hauptsächlich aber in Amerika, Mexiko, Südamerika eingeführt. Im amerikanischen Handel heißen die kleinern Halstücher pañuelos, die größern Umschlagetücher od. Shawls pañuelones. Unter Halstücher darf man inzwischen nur die Tücher bis zu einer gewissen Größe zählen, etwa 4/4 bis höchstens 7/4 leipziger Elle im Gevierte, größer kommen sie in die Classe der Shawls (s. den Art.). China liefert mehrere Sorten seidener, glatter und gestickter Krepptücher, die sich durch ihre Elasticität, Schwere und Schönheit auszeichnen, sowie bunte gedruckte und bemalte Sorten. — Die italienischen seidenen Halstücher werden zu Mantua, Mailand, Reggio, Genua, Bologna, Como und Monza, die spanischen zu Barcelona, Sevilla, Toledo, Granada und Valencia, die französischen zu Nismes, Tarare, Avignon, Lyon, Paris, die deutschen in Crefeld, Viersen, Süchteln, Gladbach, Elberfeld (sehr viele), Barmen, Berlin, Potsdam, Wien u. a. m. gewebt. Halbseidene Tücher werden in der Schweiz zu Zürich und Basel, zu Elberfeld, Barmen, Berlin, Chemnitz, Hof u. s. w. verfertigt. Musselin- und Jacconettücher liefern mehrere schweizer Fabriken, besonders St. Gallen, dann das Voigtland: Plauen, Auerbach, einfach weiß, fassonnirt, gestickt, bunt carrirt und gemustert. Buntgedruckte Kattun-, Wollmusselin-, Merino- und Thibettücher werden in allen Kattun- und Indienne-Fabriken gedruckt. Besonders billig in kleinen gedruckten Kattuntüchern arbeitet Chemnitz, Frankenberg, Burgstadt. Zschopau liefert eine ansprechende Sorte: die Coras. Die sogenannten türkischrothen Tücher, weiß, roth, blau, aus Baumwolle, oder aus Baumwolle und Seide, kommen aus den Manufakturen von Elberfeld, Barmen, Cosmonos in Böhmen, und besonders aus der Schweiz ꝛc. Feine Linon-, Gaze- und Batist-Tücher, glatt, brochirt und gewürfelt, bezieht man aus Douay, Valenciennes, Cambray, St. Quentin, Lille. In buntgewebten baumwollnen Tüchern werden hauptsächlich die sogen. Pulicattücher, aus der Chemnitzer Gegend, geliefert. In ähnlicher Weise weben alle Bezirke, wo Buntweberei betrieben wird, bunte geblümte oder carrirte Halstücher. Das sächsische Voigtland, wie u. A. (Treuen), webt vielleicht die billigsten bunten baumw. Tücher in der Welt, denn man kann dort ein ganzes Dutzend für 5—6 Thlr. kaufen. Kleine wollne Hals- und Kopftücher werden in Merane, Reichenbach und in mehrern Orten Thüringens gefertigt; s. a. Taschentücher.

Halwa ist ein türkisches Confekt, dessen Hauptbestandtheile das ölige Mehl des Sesamsamens und Honig bilden.

Hamans, Hamas, sind feine, weiße, dichtgewebte, ostindische Baumwollenzeuge, eine Gattung ganz feiner, weißer Kattune, welche in früherer Zeit häufig nach Europa gebracht wurden. Die durch den dänisch-ostindischen Handel angebrachten 9/4 und 8/4 breiten Sorten führten die Namen Hamas-Jugdea, Hamas-Luckipore, Hamas-Commercally, Hamas-Harrial, Hamas-Dacka, Hamas-Chandpore, wovon jede Gattung wieder feinere und ordinäre Nebensorten hatte. Die englisch-ostindische Compagnie lieferte Hamans von mancherlei Qualität unter Buchstabenbezeichnungen. Gegenwärtig wird in Europa kein regelmäßiges

Geschäft mit ostindischen Hamans gemacht; die englischen Shirtings, Sheetings und Cambriks haben sie fast ganz verdrängt.

Hämatin oder Hämatoxilin ist der ihr von ihrem Entdecker Chevreul gegebene Name einer krystallinischen Substanz von blaßrother Farbe, die aus Campecheholz (Blauholz) gewonnen wird und die den charakteristischen Bestandtheil dieses Holzes ausmacht. Sie ist bisher noch nicht in reinem Zustande zu technischen Zwecken verwendet. Chevreul hat das Hämatin als ein vortreffliches Reagens auf Säuren vorgeschlagen.

Hammen, in Holland die geräucherten Schinken.

Hammer, ein bekanntes Werkzeug von Eisen mit einem hölzernen Stiele. Man hat Hämmer von verschiedenen Formen und Benennungen, je nachdem es ihre Bestimmung erfordert. So giebt es z. B. Spitzhämmer für die Maurer, Hämmer für die Dachdecker, hölzerne Hämmer oder Schlegel für die Faßbinder, gezähnte Hämmer für die Steinhauer, flache oder Stumpfhämmer für die Schuhmacher; endlich die großen Hämmer, welche durch Wasser- oder Dampfkraft in Bewegung gesetzt, zum Bearbeiten des Eisens, zum Auspressen des Oels, zum Walken u. s. w. dienen. Die allerkleinsten Hämmer gebrauchen die Uhrmacher. Die breite Fläche an den Hämmern heißt die Bahn, der schmale Theil die Finne, jede Seite die Backe und das Loch, worin der Stiel steckt, das Auge.

Hämmerbares Gußeisen, adoucirtes Gußeisen, fonte malléable, nennt man ein zu Geräthen, Geschirren und Werkzeugen gegossenes Eisen, welches durch ein lange fortgesetztes Ausglühen in Hammerschlag (Eisenoxydul) oder Rotheisenstein (Eisenoxyd) theilweise seines Kohlenstoffs beraubt und dadurch ohne Formveränderung, stahlartig, oder weich und biegsam wie Schmiedeeisen wird. Das Ausglühen geschieht natürlich in geschlossenen Eisenkästen oder Tiegeln von feuerfestem Thon. Vorzüglich eignet sich zum Hämmerbarmachen das stark halbirte, fast weiße Roheisen. — Reaumur und Fischer in Schaffhausen haben sich um Ausbildung des Verfahrens viele Verdienste erworben. — Seit sehr langer Zeit ist dasselbe aber schon in Schweden in Ausübung, um gußeiserne Lattennägel (3 bis 3½ Zoll lang) so weich zu machen, daß sie sich biegen lassen. Geübt wurde es längst in England für Anfertigung von Gabeln, Lichtscheeren, Scheeren u. dergl., die man auf diese Weise sehr wohlfeil herstellte. In Frankreich fand es ferner ziemliche Verbreitung, und jetzt beschäftigen sich dort Gießer mit Anfertigung von fonte malléable, das durch theilweises Ausschmieden, durch Feile und Politur von Seiten anderer Gewerke die Vollendung erhält. In Oesterreich erzeugt Brevillier u. Comp. in Neukirchen am Steinfelde vielen hämmerbaren Eisenguß in Maschinenbestandtheilen, Haken, Fensterbeschlägen, Scheeren, Gabeln u. dergl. Seit dem Jahre 1840 lieferte diese Fabrik 300,000 gegossene und adoucirte Militärgewehrschlösser für die k. k. Armee. Gleicher Art Waaren producirt Berth. Fischer zu Traisen bei Lilienfeld (Oesterreich). In Preußen leisten in adoucirter Waare P. W. Knecht Söhne in Solingen, und Vorster und v. Hartmann in Cilpe (Kr. Hagen) Vorzügliches, z. B. in Schlüsseln (welche die Schlosser fertig machen), Lichtscheeren, Steigbügeln, Sporen, Reitzeugen, Schnallen, Gabeln &c. Die auf in Rede stehende Weise hergestellten Gegenstände sind natürlicherweise wohlfeiler als die von Stahl und Schmiedeeisen gefertigten. Sie entbehren aber der gleichen Dichtigkeit u. Stärke.

Hammercloth, s. drap monstre.

Hanauer Zeug ist ein Grosgrain.

Händleinwurz, Kreuzblumen (Radix palmatae), sind die Wurzeln einiger unserer einheimischen Orchisarten; s. Salep.

Handschuh. Mit dieser durch Bedürfniß und Mode fast unentbehrlichen Bekleidung unserer Hände wird ein für viele Gegenden sehr wichtiger Handel getrieben. Man verfertigt Handschuhe aus vielerlei Materialien, aus Pelzwerk, Leder, Seide, Baumwolle, Haaren &c., und unterscheidet sie in gewirkte oder gestrickte, in einfach- oder doppeltgenähte, in lange für den ganzen Arm oder in kurze nur für die Hand zugeschnitten. In Betreff der Gestalt hat man Fingerhandschuhe, welche jeden Finger einzeln bedecken, Fausthandschuhe, welche blos den Daumen bedecken, für die übrigen Finger aber nur einen gemeinschaftlichen Raum haben oder sie ganz freilassen; Klapphandschuhe, mit Klappen; gestülpte und ungestülpte, steif berandete, gefütterte, dicke u. dünne Winter- und Sommerhandschuhe; Manns-, Frauen- und Kinderhandschuhe. Die Pelzhandschuhe werden aus den Fellen mancherlei Thiere überall von den Kürschnern verfertigt. Wichtiger für den Handel, als diese, sind die ledernen und die gewirkten Handschuhe. Von den erstern hat man zwei Hauptarten: Waschhandschuhe, die ihre gewöhnliche, natürliche oder künstliche Farbe durch's Waschen nicht verlieren, aber nur aus solchem Leder verfertigt werden können, welches mit Fett gar gemacht ist und in den Gärbereien Sämischleder genannt wird; glanzlederne oder Glacéhandschuhe (glasirte, romanische, erlanger), oder solche, die das Waschen nicht so gut aushalten, und wohl auch couleurte genannt werden. Von dieser zweiten Hauptart werden die schlechtesten aus gewöhnlichen weißgaren Schaffellen verfertigt; die feinen hingegen von erlanger Leder, von gefärbtem feinen Lamm- und Ziegenleder, das auf französische Art zubereitet ist. Das sehr feine, geschmeidige, seidenhafte, glänzende Leder, woraus man die sogenannten glasirten Handschuhe verfertigt, besteht aus Fellen von jungen Lämmern und Ziegen, die in einer Brühe von Alaunwasser, Milch, Eiweiß und Baumöl mit der Hand gewalkt, geglättet und zum Theil mit einem Firniß von Stärkemehl und Gummi Tragant überzogen sind. Fast auf gleiche Art wird das Leder zu den dänischen Handschuhen aus Lämmerfellen bereitet, welches die bräunliche Farbe und den Geruch von der Rinde der Saalweide

erhält. — Die brauchbarsten Lederarten zu den waschledernen Handschuhen sind Gems- u. Dammhirschleder, als das beste und feinste, dann Reh-, Bock-, Kalb-, Ziegen-, Hammel- und Schafleder. In Deutschland zeichnen sich in Ansehung vorzüglicher und zahlreicher Arbeiter oder Fabriken in ledernen Handschuhen besonders aus: Wien, Prag, Tyrol, Dresden, Altenburg, Chemnitz, Berlin, Potsdam, Breslau, Schweidnitz, Neu-Strelitz, Erlangen, Cassel, Hanau, Offenbach, Zerbst, Dessau, Weimar, Hamburg, Luxemburg, sowie die Brüdergemeinden Herrnhut, Neuwied, Gnadau ꝛc. Die Handschuhfabrikation nach französischer Art (Glaçéhandschuhe) wurde zu Ende des 17. Jahrhunderts durch französische flüchtige Protestanten zunächst in Erlangen, Dresden und Prag, und später in Berlin und Wien eingeführt. Gegenwärtig steht Frankreich nicht mehr so sehr im Vorrang. Am geschätztesten sind in Deutschland die prager und wiener Handschuhe, doch leisten die Fabriken in Preußen, Sachsen und Baiern Vorzügliches, namentlich in Mittelwaare; und sie verkaufen sehr billig. Der Bedarf in Glaçéhandschuhen ist höchst bedeutend. Waschlederne Handschuhe dienen jetzt mehr für Militär-, Jagd- und Reitbehufe. Die Fabrikation hat einen hohen Standpunkt erreicht, wesentlich durch Hülfe einer Maschine, in welche man die zugeschnittenen Handschuhe einspannt und die so geartet ist, daß die Stiche zwischen einem Kamm regelmäßig, leicht und ohne Fehl geschehen, durch den Entfernung und Tiefe der Stiche bedingt werden. Die Lederbereitung hat auch bedeutende Fortschritte gemacht, ebenfalls das Färben, sowie das Waschen schon gebrauchter Glaçéhandschuhe. Genugsam bekannt sind die tyroler Handschuhhändler, welche ehedem Handschuhe aus Gemsenleder führten, die zu Linz, Toblach, Innichen, Innspruck u. Hall gemacht wurden; gegenwärtig aber, da es fast keine Gemsen mehr giebt, kaufen sie ziegen- u. schaflederne Handschuhe, wo sie sie am billigsten und besten erhalten, und vereinzeln sie dann. — In Dänemark werden in den Provinzen Schleswig, Jütland und Fünen Handschuhe gemacht, die sich durch Geschmeidigkeit und angenehmen Geruch auszeichnen und unter dem Namen dänische oder randersche Handschuhe in großer Menge nach dem nördlichen Europa und nach vielen Gegenden Deutschlands versandt werden. Jetzt werden sie hauptsächlich in und um Odensee gemacht, da die Handschuhfabriken in und um Randers sehr in Verfall gerathen sind. — *Wollene Handschuhe* werden fast überall, wo man Wollenstrümpfe macht, gewirkt und gestrickt, daher auch häufig zu den Strumpfwaaren gerechnet; wenn sie zugleich fest gewalkt sind, nennt man sie *Castorhandschuhe*. In den letzten Jahren hat man als Artikel für den Winter eine feine Art Handschuhe (Buckskinhandschuhe) auf Kettenpetinetstühlen von ganz feinem Streichgarn gewirkt, dann gewalkt, geschoren und gepreßt und gemeinlich in einer grauen Farbe geliefert. Sie werden aus dem so gearbeiteten breiten Zeuge geschnitten und sauber genäht. Die erste Einführung geschah von England aus. Jetzt werden sie billiger und in entsprechender Qualität in Limbach bei Chemnitz gefertigt. In Deutschland macht man ferner eine Menge wollener ordinärer Handschuhe zu Bautzen, Brünn, Dux, Teplitz, Oberleutersdorf, Erlangen, Apolda, Jena, Hanau ꝛc. Dänemark liefert die bekannten, aus Wolle gestrickten jütländischen Handschuhe, welche, wie die von der Insel Femern, über Kopenhagen und Hamburg verkauft werden. Die bekannten isländischen wollenen Handschuhe werden ohne Finger, aber mit zwei Daumen gestrickt, so daß man sie an beiden Händen tragen kann. *Handschuhe von baumwollenem Zwirn*, verschieden gefärbt, und in einer Fülle von Qualitäten, bilden, wie in England in den Strumfwirkerbezirken, so auch in Sachsen in der Chemnitzer Gegend einen Artikel von bedeutendem Verbrauch, der sich vorzugsweise einen Weg nach den überseeischen Märkten gebahnt hat, und wegen seiner Wohlfeilheit, Leichtigkeit, Dauer und hübschen Ansehens (vorausgesetzt, daß er gut gefertigt ist) den ledernen Handschuhen vielen Abbruch gethan hat. Noch ist der *Handschuhe aus grauem leinenen Zwirn* zu gedenken, die in Deutschland nur, in den sächsischen Strumpfbezirken (Chemnitz) gewirkt und genäht werden und ihren Markt in Amerika finden.

Handschuhe, *französischer u. englischer Fabrikation*, franz. gants, engl. gloves. *Grenoble* ist nach Vendôme und Blois die älteste und jetzt noch die bedeutendste Handschuhfabrikstadt Frankreichs. Heutzutage fertigt sie nur Lederhandschuhe, wozu sie das Leder von Annonay, Romans und Milhau bezieht. Man nimmt dazu das von jungen Ziegen und von Lämmern. Werden diese Häute sämisch gegärbt, so nennt man sie dann in Frankreich Biber oder Gemse; man darf also nicht denken, daß die französischen gemsledernen und Castorhandschuhe (gants de chamois, gants de castor) von wirklichem Biber- oder Gemsenleder sind. Eine Sorte zu den Handschuhen gebrauchtes Lammleder nennt man auch surchair, ja gar Hundsleder (peau de chien). Gants de cannepin oder de peau de poule (Hühnerleder), eigentlich aber zartes Lammleder, fertigt man in Blois. Die feinen Handschuhe von Grenoble, sowohl die weißen, als auch die hellfarbigen, sind schöner als die pariser, aber wegen des leichten Leders weniger dauerhaft. Grenoble fertigt auch sogenannte juchtene (gants de Suède), aber ohne Geruch; die Außenseite des Lammfells ist bei diesen Handschuhen inwendig, die äußere Seite ist sämisch gegärbt. Die gants surchair, welche blos hier verfertigt werden, kommen etwas niedriger zu stehen. Die Castorhandschuhe sind von geringerer Qualität als die pariser; auch fertigt Grenoble nicht mehr so viel, wie ehemals. Diese Sorte wird von Färbern gefärbt, die sich blos damit abgeben und die keine andere Sorte zu färben verstehen. — *Niort* ist der vorzüglichste französische Fabrikationsort für gants de daim (dammhirschlederne Handschuhe), façon daim u. chamois piqués à l'anglaise. Niort liefert jähr-

lich an 30,000 Dutzend. Zwei Drittel gehen davon nach den vereinigten Freistaaten Nordamerikas. Etliche 30 Fabriken ernähren in Niort an 5500 Menschen, nämlich 150 Arbeiter, 5000 Arbeiterinnen; das Uebrige sind Färber, Weiß- u. Sämischgärber. — Paris fertigt Glacé- und Castorhandschuhe, dammhirschlederne und juchtene, wie auch gewirkte (tricoté de fantaisie). Das sogenannte Castor- oder Chamoisleder bezieht man von Milhau im Departement Aveyron, wo man schon seit 1612 weiß gärbt und ebenfalls eine ziemlich große Menge Handschuhe in den Sorten von Grenoble fertigt. Die Castorhandschuhe werden in Paris mit der Hand gesteppt, die Glacéhandschuhe mit der Maschine genäht. — Chaumont, im Depart. der obern Marne, liefert auch viele Handschuhe. — Luneville hat mehrere Fabriken für lederne Handschuhe. — Vendôme näht wohlfeiler als Paris; daher beziehen die dortigen Handschuhmacher beträchtliche Massen zugeschnittener Handschuhe von Paris, lassen sie in Vendôme und auf den benachbarten Dörfern nähen und versenden sie fix und fertig. Wenigstens 1000 Arbeiterinnen sind hier damit beschäftigt, die Handschuhe zu nähen, zu steppen und zu sticken. — Auch in Mans, Marseille, Rennes, Saint-Malo, Romans und Orleans werden Handschuhe verfertigt, aber wenig. — Gewirkte Handschuhe (gants tricotés) werden theils auf dem Stuhle, theils durch Handarbeit hergestellt. Man stickt sie auch in farbiger Seide, in Gold u. Silber. Paris hat sie zuerst verfertigt, bezieht sie aber selbst jetzt von Lyon, weil hier das Arbeitslohn geringer ist. — Seidene und halbseidene Handschuhe werden vorzüglich von Lyon, Paris, Nimes und Avignon geliefert. Wie bei den gewirkten hat man glatte, und andere mit durchbrochener Arbeit, oft auch in Gold und Seide gestickt. — Caen fabricirt seit undenklichen Zeiten wollne Angorahandschuhe, seit einigen Jahren auch baumwollne. Die wollnen sind grün oder grau und sind für das französische Landvolk bestimmt; ausgeführt wird nichts. Die Angorahandschuhe, worunter auch Klapphandschuhe (mitaines) sind, bestehen nicht aus Angorawolle, sondern aus dem Haare der Seidenhasen. Um Caen hält man eine ungeheure Menge Seidenhasen und rupft sie jährlich einmal (on les plume). Das Haar wird ohne weitere Vorbereitung, also ohne Wäsche und ohne Farbe, verarbeitet; es ist lichtgrau oder weiß. Die Ausfuhr, welche stark nach England ging, hat fast ganz aufgehört. — Frankreich führte nur allein lederne aus und beschäftigt für die Lederhandschuhe allein 25—26,000 Personen, ohne die Gärber mit zu rechnen, und liefert ungefähr 1,200,000 Dutzend, wovon 680,000 im Lande bleiben und 522,000 ausgeführt werden. Die Fabrikation der französischen gewirkten Handschuhe in Baumwollenzwirn ist in Troyes und Umgegend, in feinerm Streichgarn in dem Bezirk der Picardie, welche Montdidier, Roye und Péronne umfaßt (Santerre). — In England sind die besten und meisten Fabriken immer noch in Woodstock und Worcester. Außerdem liefern London, Yeovil, Ludlow u. Leominster am meisten lederne Handschuhe. In Limmerik (Irland) werden sehr dünne sogenannte Hühnerlederhandschuhe gefertigt. Ehemals war die Einfuhr aller Art von Handschuhen in England auf's Strengste verboten; 1825 wurde die Einfuhr wieder erlaubt. Dennoch schätzt man die Production von Lederhandschuhen in England auf 800,000 Dutzend. In wollenen und baumwollenen Handschuhen arbeiten Norwich, Derby, Leicester, Nottingham, Kendall, Aberdeen, Yersey. — In Italien liefern Mailand, Genua, Rom größtentheils sehr feine Sorten. Die sogenannten Mailänder sind von schwerer Seide gewirkt; sie werden aber auch in Frankreich und Limbach bei Chemnitz jetzt gefertigt. Neapel fabricirt nicht allein für seinen ganzen innern Bedarf, sondern versendet auch jährlich an 60,000 Dutzend. Der Ueberfluß an Fellen und das niedrige Arbeitslohn machen es dem dortigen Fabrikanten möglich, ein Dutzend Paar auserlesene, welche ungefähr die mittlere Qualität derer von Grenoble haben, für 2 Dukati = $2^1/_3$ Rt. in 24 Guldenfuß zu liefern. Die Fabriken zu Palermo versehen jetzt Sicilien mit Handschuhen; daher bezieht diese Insel keine mehr von Grenoble, wie ehemals.

Handspacken sind zu Riga eschene und birkene junge Stämme, 6—7 Fuß lang und drei Daumen im Quadrat, womit die Schiffer ihre Anker aus dem Grunde heben.

Handy-Warps sind weiße englische Tuche, $^7/_4$ Yard breit, in Stücken von 29 bis 32 Yards Länge, die in Suffolk, Essex und Norfolk gewebt werden.

Hane-Caatjes sind weiße Musseline, welche vormals die Holländer aus Ostindien brachten.

Hanf, die Fasern von Cannabis sativa L., einer einjährigen hochstengeligen Pflanze, welche aus Südasien stammt, seit den ältesten Zeiten aber schon in Europa cultivirt worden ist. Der Hanf riecht frisch sehr stark, unangenehm und betäubend, und wirkt innerlich genommen, fast wie Opium; vorzüglich kräftig scheint die Pflanze in Indien zu sein, wo man sie fälschlich für eine besondere Art (C. indica Lam.) hielt. Die Orientalen gebrauchen auch die Blätter, um sich, wie mit Opium, zu berauschen. Das Hanfertract, mit Opium versetzt, bringt bei den Malaien jene wüthende Raserei hervor, die unter dem Namen Mucklaufen bekannt ist. Das Nepenthe der Alten, ein Getränk, das alles Unangenehme vergessen und das Gemüth erheitern sollte, soll auch aus Hanfblättern bereitet worden sein. Auch als Arzneimittel werden die Blätter in Indien angewendet; bei uns wendet man häufiger die Früchte (Semen Cannabis), zum Theil auch das fette ausgepreßte Oel derselben als ein beruhigendes, einhüllendes Mittel an. Der Stengel liefert einen starken Faserstoff, wovon hernach. Die Samen geben viel fettes Oel und sind vielen Vögeln ein großer Leckerbissen, jedoch immer fortgenossen, ein hitziges und leicht allzufettmachendes Futter. — Die männliche Pflanze, welche man Sommerhanf oder

Hemp, im Niederdeutschen und Holländischen Gelge Hemp, in Preußen Hanfhahn, am Rhein Semmelhanf, sonst wohl auch Hanfbahr und Staubhanf nennt, hat schwächere, 4 oder 5 Wochen früher reif werdende Stengel. An der weiblichen oder samentragenden Pflanze, welche höhere, stärkere, später reifende Stengel hat und Hänfin, in Niedersachsen Helling, Fimmel, Femmel, im Oesterreichischen Bästling, in Preußen Hanfheune oder Hanfhinne, sonst auch Winterhanf genannt wird, sitzt die Blüthe platt am Blattwinkel. Häufig kehren die Landleute gerade den Namen um und nennen die kleine nicht samentragende Pflanze weiblichen Hanf, Fimmel rc., und die größere samentragende Pflanze männlichen oder Saathanf. Alle Theile beider Pflanzen, welche untereinander vermengt gebaut werden müssen, wenn man Samen erhalten will, haben einen starken, betäubenden und widerwärtigen Geruch. Sie erfordern einen fetten, etwas feuchten Boden und gedeihen in den kältern Gegenden besser, als in den südlichen. Der Anbau ist übrigens von dem des Flachses wenig verschieden; zur Saat, welche im April und Mai erfolgt, wird ein frischer und schwerer Same erfordert, der nicht älter als ein Jahr und dunkelgrau von Farbe ist; der ältere ist wegen des vielen Oels meistens ranzig und hat von seiner Kraft zum Wachsthum verloren. Der Same aus den nördlichen Ländern giebt in den südlichen Gegenden einen bessern Hanf, artet aber leicht aus, deshalb nimmt man alle Jahre neuen und säet ihn dicht, wenn man die Hanffasern zu feinem Gespinnst gebrauchen will. Sollen jedoch die Stengel viel Samen tragen und stark werden, um zu Seilwerk, Tauen und starker Leinwand verarbeitet zu werden, so darf der Same nur dünn ausgesäet werden. Wenn die Blüthe vorbei ist und an der männlichen Pflanze die Büschel zu vertrocknen anfangen, so rauft man sie mit Vorsicht aus. Ungefähr 4 Wochen später reifen die weiblichen samentragenden Pflanzen, welche ausgerauft werden. Dann werden die getrockneten Hanfstengel, männlichen u. weiblichen Geschlechts, geröstet, getrocknet, gebrecht, geschwungen, gehechelt, überhaupt wie der Flachs bearbeitet. Um den Hanf zu verfeinern und recht geschmeidig seidenartig zu machen, bereitet man über dem Feuer eine starke Lauge von guter Asche und etwas ungelöschtem Kalk, in welche man, wenn sie erkaltet und hell geworden ist, auf 10 ℔ Hanf $1^1/_2$ ℔ Seife wirft, die Hanfstengel 24 Stunden weichen und dann 2 Stunden sieden läßt. Hierauf werden die Stengel im Schatten getrocknet, gebrecht, in Bündel gebracht und wie der Flachs behandelt. Der Hanf wird fast überall in Deutschland, Frankreich, Italien, besonders aber in Polen und Rußland angebaut, und bildet einen sehr wichtigen Handelsartikel, da seine mannichfaltige Benutzung zu Leinwand, Segeltuch, Tauwerk, Bindfaden, Gurten und Netzen rc. ihn beinahe unentbehrlich macht. Bei dem Einkauf hat man darauf zu sehen, daß der Hanf gehörig und durchaus gereinigt, weich im Anfühlen sei, aus langen, feinen, gleichförmig von einander abgesonderten Fasern bestehe. Diese müssen fest und stark, nicht verstockt, nicht mitunter kürzer in den Kanten und völlig trocken sein, und doch dabei das gehörige Gewicht haben. Den silber- und perlfarbenen hält man für den besten, den grünlichen für gut, den gelblichen achtet man nicht sonderlich, und noch weniger den braunen oder dunkelfarbenen, weil dieser entweder beim Rösten zu lange im Wasser gelegen hat, oder feucht verpackt, sich im Ballen erhitzt hat, wodurch er an Kraft verliert. Nicht aber auf die Farbe allein darf man sich bei der Untersuchung verlassen, man muß auch auf den Geruch sehen; der Hanf, welcher faul, schleimig oder dumpfig riecht, taugt nichts und ist ohne Kraft. Hat derselbe jedoch den natürlichen starken Hanfgeruch, so ist es ein Beweis, daß er seine gehörige Stärke hat, daß er frisch und nicht abgelegen und nur ein Jahr alt ist. Frischer oder neuer Hanf hechelt sich zwar nicht so fein, als der mehrjährige, ist jedoch beim Verarbeiten, besonders zu Stricken, weit vortheilhafter, und leidet beim Hecheln weniger Abgang. Die Ballen od. Bunde müssen in trockenen Niederlagen, die über der Erde erhöht sind und den Durchzug der Luft gestatten, aufbewahrt, und darauf gesehen werden, daß man sie, sobald sich Merkmale von Feuchtigkeit oder Erhitzung zeigen, an die Luft bringe, sie auflöse und gehörig trockne. — Im Allgemeinen unterscheidet man im Handel folgende Gattungen: Basthanf, zuweilen, wiewohl unrichtig, Paßhanf, im Französischen Chanvre cru, Chanvre en masse, im Italienischen Canape greggio, russisch Matscha, roher Hanf, wie er aus der Breche kommt, weder geschwungen noch gehechelt. Gewöhnlich kaufen die Seiler nur Basthanf und reinigen ihn selbst. Reinhanf, auch Rheinhanf, franz. Chanvre net, Chanvre serancé, ital. Canape de Gargiole, russisch Penkla, heißt aller Hanf, der entweder schon geschwungen oder schon gehechelt ist. Man unterscheidet dabei mittelreinen, halbreinen, ganz reinen, kurzen u. langen, Strähnhanf und Spinnhanf; für die verwirrten kürzern Fäden oder Fasern hat man die Benennungen Torse, Heede, Codille, Werg. — Da die Qualität der im Handel vorkommenden Hanfsorten ebenso verschieden ist, als die Gegenden, wo sie erbaut werden, so dürfte deren nähere Beschreibung hier am rechten Orte sein. — In Deutschland wird der beste Hanf im Großherzogthum Baden, in mehrern Gegenden des Oberrheins, vornehmlich aber im Breisgau, erzeugt, und unter dem Namen rheinischer nach allen Gegenden des östlichen Deutschlands, nach der Schweiz und nach Frankreich verschickt. Die beste Sorte davon heißt Schusterhanf, der doppelt und einfach gedockt, fest, rein gehechelt, schön weiß von Farbe ist, und überall geschätzt wird. Die zweite Sorte, der Spinnhanf, ist rein gehechelt, fein von Faden, doch nicht so weiß als der vorige. Aus dem Spinnhanf wird der Schleißhanf sortirt, welcher ebenfalls gehechelt und einfach oder doppelt gedockt verkauft

wird. Frankfurt a. M., Mannheim und Freiburg sind die Beziehungsplätze des rheinischen Hanfs. — In Westphalen, Hannover, Thüringen, Schwaben und in mehrern andern Gegenden Deutschlands wird viel guter Hanf erbaut, er kommt aber nicht als rohes Material in den Handel, sondern wird am Orte versponnen und zu Leinwand verarbeitet; ein Gleiches findet in der Schweiz statt. — Die österr. Staaten verkaufen viel rohen Hanf; der beste ist der slavonische, aus der Gegend von Peterwardein; er ist fest, rein gehechelt, perlfarben oder silbergrau. Nach ihm folgt der slowakische, welcher nördlich von Preßburg erzeugt wird, er ist ziemlich fein und schön gefärbt, jedoch etwas kurz. Den zuerst geernteten, zu feinen Arbeiten brauchbaren, nennt man Bösling, und den von der zweiten Ernte, nur zu Seilen, Bindfaden und Stricken tauglichen, Samling. Bacser Hanf aus dem Bacser Comitate, welches den stärksten Hanfbau in Ungarn hat und bedeutend ausführt. Die Britten haben daher viel Hanf für ihre Marine bezogen. Ueberdies produciren auch viele andere Comitate nicht unbedeutend an Hanf. Die gangbarste Sorte ist der apathiner; er ist sehr lang, stark und grob, und eignet sich nur zu Tauen, Stricken und Schnüren. Der kärntner Hanf ist dunkel von Farbe, lang und stark; er geht ganz und halb gehechelt nach Triest, wohin auch die in Steiermark und Krain erbauten Sorten, die jedoch weit besser sind, weiß von Farbe und bastartig ausfallen, verkauft werden. In Triest wird derselbe entweder zu Segeltuch und Tauen verarbeitet oder weiter nach der Levante, dem Archipel &c. verschifft. Galizien und Mähren verarbeiten ihre bessern Sorten zu Segelleinen und Packtuch, und verkaufen roh ihre geringern Sorten nach den Ostseehäfen, nach Schlesien und nach Wien. Italien bringt eine Menge rohen Hanf, meistens in kleinen Doppelbocken, über Triest, Ancona, Livorno in den Handel nach England, Frankreich, Holland und Spanien. Der bologneser Hanf, welchen man unter allen Sorten wegen seiner schönen, feinen und weichen Fäden, seiner Reinheit und Haltbarkeit am meisten schätzt, unterscheidet man in folgende Sorten: Londrina Primasorte, zu feiner Leinwand; Londrina Secundasorte, zu ordinärer Leinwand und Packtuch; da Gomene, Prima-, Secunda- und Tertiasorte, zu Nähgarn, Angelleinen, Stricken und Tauwerk tauglich; Scarto, Ausschuß der letzten Sorten. Etwas geringer ist der Hanf von Cesena, von welchem da Gargiole zu Leinwand und andern feinen Arbeiten, da Gomene Prima- und Secundasorte zu Tauwerk &c. verbraucht wird. Derjenige aus Ferrara u. Lugo, da Gomene Prima- und Secundasorte, ist noch gröber und stärker, und dient nur zu Schiffstauen und Seilen. Im Königreich Neapel wird nur in der Provinz Terra di Lavoro, und auf der Insel Sicilien Hanf erbaut, davon die bessern Sorten jedoch im Lande selbst zu grober Leinwand verarbeitet, und nur die ordinären starken, zu Tauwerk und Stricken tauglichen Sorten, nach dem Archipel, nach Spanien und dem südlichen Frankreich verkauft werden; die Versendung geschieht in Körben. — Spanien erzeugt in Aragonien, Navarra u. Granada recht guten Hanf zu Segeltuch und Tauwerk, allein er reicht bei weitem nicht für den Bedarf, und Spanien muß für seine Marine aus den Ostseehäfen kaufen; das Nämliche findet mit Portugal statt. — Frankreich hat den ausgebreitetsten Hanfbau im Elsaß, wo man sich mit vorzüglicher Sorgfalt darauf legt. Straßburg versendet Schuhmacherhanf, Spinnhanf und Schleißhanf in nämlicher guter Qualität wie die Pfalz und der Breisgau, nach allen Gegenden Deutschlands. Nächstdem ist der Hanf aus dem Departement der Isere, der in der Gegend von Grenoble wächst, wegen seiner Güte berühmt und dem bologneser gleichgeachtet. Das Dep. der Loire liefert einen vortrefflichen Hanf, welcher den Sorten, die in den Departements der Somme, der Ille u. Villaine, des Lot und der Garonne wachsen, vorgezogen wird. Allein wenn gleich der Hanf beinahe in allen Departements des Innern in Menge angebaut wird, wo man ihn größtentheils zu Leinwand und Segeltuch verarbeitet, so ist er doch nicht für den eignen Bedarf hinreichend, und es müssen noch große Quantitäten, besonders zu Tauwerk und Seilen, aus dem nördlichen Europa zugeführt werden. Man unterscheidet in Frankreich den Hanf in Chanvre cru oder en masse (Basthanf, der weder gehechelt noch geschwungen ist), Chanvre serancé (gehechelten Hanf, Reinhanf), Chanvre courton (Kurzhanf), Chanvre filasse (Langhanf). Den Chanvre serancé theilt man wieder in Chanvre prêt à filer (Spinnhanf) und in Chanvre à écheveaux (Strähnhanf). Der Spinnhanf, bei welchem die Kanten gedreht und nicht kolbig oder glatt sind, ist rein gehechelt und feiner als der Strähnhanf, welcher blos geschwungen und nicht gehechelt wird; die Kanten vorn an den Köpfen sind nicht gedreht, sondern kolbig und glatt. Von beiden Sorten hat man wieder affiné, moyen und commun. Der affiné, affinage oder feine, ist schön weiß, glatt, zart und egal lang; der moyen od. mittlere ist nicht so weiß, etwas spalsig und hat in der Mitte etwas kürzere Fäden; der commun oder ordinäre ist etwas grob im Faden, grau von Farbe und nicht egal. Eine grünliche Schattirung schadet keiner Sorte, weil sie ein Beweis von einem frischen und festen Hanf ist. — Belgien erzeugt aus liefländischem und kurländischem Samen in der Gegend von Gent, Brügge &c., und überhaupt in Flandern und Brabant einen sehr schönen, feinen, etwas kurzen Hanf, welcher theils im Lande selbst zu Leinwand verarbeitet, theils gehechelt nach den holländischen Häfen verkauft wird; er eignet sich weniger zu Tauwerk und Seilen, als der russische, welcher beim Theeren nicht so viel an Stärke verliert. — Holland hat wenig Hanfbau, bezieht daher seinen Bedarf sowohl zur eignen Verarbeitung, als auch zum Zwischenhandel nach England, Frankreich, Spanien und Portugal in großer Menge aus den Ostseehäfen, theils auch aus

Flandern und aus Deutschland den Rhein herab. — England und Irland erzeugen wenig oder gar nichts, und beziehen ihren großen Bedarf (im Durchschnitt für mehr als $^1/_2$ Million Pfund Sterling jährlich) für die Segeltuchfabriken, wie für die Marine, aus Italien, Rußland, Preußen und Nordamerika. — In Preußen haben besonders die Ostseestädte einen höchst wichtigen Ausfuhrhandel mit Hanf, welcher theils in den preußischen Provinzen selbst erbaut, theils aus Polen, Galizien, Lithauen ꝛc. dahin zum Verkauf gebracht wird. In Königsberg macht er einen der ansehnlichsten Ausfuhrartikel aus, und ist von vorzüglicher Güte, da er hier auf das Sorgfältigste geschaut oder gebrackt wird. Man unterscheidet in Königsberg Reinhanf oder Reinband, Schnitthanf, Schocken- oder Schuckenhanf, Paß- oder Basthanf, Heede und Kratzheede. Die erste oder beste Sorte, der Reinhanf oder Reinband, ist lang, rein, jedoch von einem etwas starken Faden; er kommt größtentheils schon gereinigt aus Polen, und wird in Ballen von 1 Last oder 60 Stein geschlagen. Man sortirt ihn hier und in Polen aus dem Schnitthanf, aus welchem man die besten und schönsten Bunde aussucht, die man auflöst, reinigt und gleichsam wie Flachs hechelt, so daß durchaus nichts Unreines darin bleibt. Er wird scharf gebrackt und hat keinen Spiegel, wodurch er sich äußerlich vom Schnitthanf unterscheidet. Der größte Theil dieser Gattung geht nach Holland, Vieles nach Schottland und nach den französischen Fischerei treibenden Häfen, wo er meistens für die Marine verbraucht wird, da die daraus gemachten Taue und Netze nicht faulen. Die 2. Sorte, der Schnitthanf ist von der ersten in Güte und Preis wenig verschieden, fast ebenso rein gehechelt, mit etwas feinerem Haar, aber mit einigen Lappen und Wurzeln untermischt, und durch einen glatten Spiegel an der langen Seite des Bundes kenntlich; im Ganzen wird er dem rigaer Reinhanf gleichgeachtet. Von dem Schocken- oder Schuckenhanf hat man drei Sorten: der russische mohilewer Schuckenhanf ist dem petersburger u. rigaer Reinhanf an Güte gleich; er hat ein schönes, weiches, aber nicht sehr langes Haar, ist rein und schwer, in kleinköpfigen Docken oder Schucken. Der russische ordinäre Schuckenhanf ist länger und stärker, in größeren Docken oder Bündeln, jedoch sind die Fasern nicht so fein und so weich als bei dem vorigen. Der lithauer Schuckenhanf, welchen man auch Garten- oder Grenzgut nennt, ist zwar lang und schön von Farbe, allein schwach und von geringerer innerer Güte. Paßhanf, Basthanf, oder ordinärer lithauer, ist von vermischter Farbe und Güte, unrein und schwach, deshalb auch fast immer um die Hälfte wohlfeiler als Reinband. Die russische Hanfheede von Königsberg ist mehr Hanf als Heede, jedoch lose und wie Stricke zusammengedreht; die Kratzheede aber ist viel geringer und verworren. Alle diese Sorten werden nach dem großen Stein von 33 ℔ in königsberger Gulden (à 10 Sgr. Courant) verkauft. Die jährliche Ausfuhr berechnet man auf 80—90,000 Stein. — Von Danzig holen die Holländer und Franzosen ebenfalls Reinhanf, Schnitthanf und Schuckenhanf. Diese Sorten, welche man hier auch nach dem großen Stein von 33 ℔ verkauft, sind jedoch nicht so gut und rein als die königsberger, weil die Bracke oder Schau nicht so genau und streng ist, auch ist die Ausfuhr bei weitem nicht so bedeutend. Memel liefert Schuckenhanf erste und zweite Sorte, die dem königsberger Paßhanf in der Güte und im Preise gleich kommen. Der Paßhanf von Memel ist in der Qualität ungefähr der rigaer Hanfheede gleich zu schätzen; die Verkaufsweise ist die nämliche, wie in Königsberg. — Rußland liefert unter allen Ländern den meisten und auch den besten Hanf, der für die Schifffahrt und für die Fischerei unentbehrlich ist. Der Hanfbau findet in allen Statthalterschaften bis zur nördlichen Breite von 66° statt, vornehmlich aber in denen des gemäßigten und in den südlichen des kalten Landstrichs, in Pleskow, Volhynien, Nowgorod, Jaroslaw, Kostroma, Nischin, Minsk, Weißrußland und in der Ukraine. Die beiden letzten Provinzen liefern den stärksten, längsten und besten Hanf. Petersburg, Riga, Archangel, Pernau und Libau sind die Stapelplätze, wo die aus dem Innern kommenden Gattungen in öffentliche Verwahrung genommen, durch geschworne Bracker untersucht, gebrackt, völlig gereinigt und in Packen gebunden werden. Die Bänder sind jederzeit von der nämlichen Qualität als die Sorte im Ballen und ihre Anzahl bezeichnet die verschiedenen Gattungen. Petersburg hat mit diesem Artikel den größten Handel; die jährliche Ausfuhr berechnet man im Durchschnitt auf 1 Mill. Pud. Die dortigen Bracker sortiren die Waare in die erste, zweite und dritte Sorte, oder in reinen, halbreinen und Ausschußhanf; die Heede oder den Tors aber in gehechelte u. ordinäre Hanfheede. Die erste Sorte, der Reinhanf, ist ganz rein gehechelt und geschwungen, von feinen, langen, parallel geordneten Fäden, in Packen von 50 bis 60 Pud. Die zweite Sorte, oder der Halb- auch Mittelreinhanf, ist nicht so fein u. rein gehechelt, die Fasern sind stärker und die Ballen enthalten 40 bis 50 Pud. Die dritte Sorte, der Ausschußhanf, Uytschott, ist nicht ganz frei von Heede und nicht so fein von Faden als die beiden vorigen, aber wegen seiner Stärke und Dauerhaftigkeit zu Tauwerk vorzüglich brauchbar, weshalb er meistens besser bezahlt wird als Halbrein; er kommt in Ballen von 35 bis 40 Pud. Bei einer jeden dieser drei Gattungen macht man einen Unterschied zwischen geköpftem und ungeköpftem; letzterer ist immer um 2 bis 3 Rubel wohlfeiler, als der geköpfte. Torse oder Heede ist in Ballen von 25 bis 28 Pud und wird seit langer Zeit nicht anders als gehechelt ausgeführt. Die Preise aller Sorten werden nach dem Berkowetz von 10 Pud oder 400 ℔ behandelt. England, Holland, Hamburg

und Italien kaufen meistens nur Reinhanf, die zweite und dritte Sorte gehen am stärksten nach Spanien, Portugal, Italien, Schweden, Dänemark, Lübeck und nach den Ostseehäfen. — Nächst Petersburg betreibt Riga die meisten Geschäfte mit Hanf, welcher dort einer sehr scharfen Bracke unterworfen ist, in Packen von 4 Schiffspfund oder 40 Pud gebunden, unter folgenden Benennungen verkauft wird: die erste Sorte, polnischer und ukrainer Reinhanf ist sehr schön lang, durchaus rein und fein gehechelt, weiß u. grau von Farbe; die Packen werden mit 10 Bändern gebunden. Drujaner Reinhanf ist dem obigen in der Güte und im Preise ganz gleich, er wird aber nur mit 8 Bändern gebunden. Die zweite Sorte ist Ausschußhanf, polnischer und ukrainer, welcher aus dem Reinhanf sortirt wird, und stärker von Faden, auch etwas unrein ist; die Packen haben 8 Bänder. Die dritte Sorte ist Paß- oder Basthanf, von welchem der ukrainer und polnische mit 7 Bändern, und der liefländer mit 6 Bändern gebunden wird. Bei allen diesen Sorten kostet der polnische immer 2 bis 3 Rubel mehr als der ukrainer; der liefländische ist gering und nur zu Paßhanf brauchbar. Die Bänder sind von der nämlichen Qualität wie die Sorte in den Ballen, außerdem bekommt jeder Ballen noch ein Bretchen mit dem eingebrannten Buchstaben R als Reinhanf und mit P als Paßhanf, nebst den Namen des Verkäufers, des Brackers und der beiden Binder. Der Tors, welcher hier ebenfalls unter öffentlicher Bracke steht und mit einem einfachen Schlüssel bezeichnet wird, ist besser als der petersburger, in Packen, welcher, außer den 5 Bändern, noch mit einer Art Garn, welches man Kabelgarn nennt, umbunden werden. Die Preise werden in Riga nach dem Schiffpfund in Rubel Banco bedungen. Die jährliche Ausfuhr beträgt im Durchschnitt 60,000 Schiffpf., von welchen die Holländer und Engländer das Meiste erhalten, jedoch geht auch viel nach Schweden, welches damit Zwischenhandel betreibt, nach Dänemark, Lübeck, Hamburg, Bremen und in die preußischen Ostseehäfen. — Archangel verschifft Reinhanf, Ausschuß, Halbrein u. Torse in der nämlichen Qualität wie Petersburg, nach England und Holland; die jährliche Ausfuhr wird auf 60,000 Pud angegeben. — Pernau und Liebau verschiffen meistens nur Paßhanf erste und zweite Sorte; die Qualität ist aber weit geringer als der rigaer Paßhanf und immer 10 bis 12 % wohlfeiler als dieser letztere. — Nordamerika bezog sonst vielen Hanf aus den Ost- und Nordseehäfen, allein der Anbau hat sich im eignen Lande seit 1841 so ausgebreitet, daß von diesem Artikel ausgeführt wird. Die Staaten Kentucky, Maryland und Virginien erzeugen einen sehr gesunden und starken Hanf, welcher besonders für die Marine sehr brauchbar ist. 1847 wurde in Nordamerika ½ Million Ctr. Hanf erzeugt, wovon in Missouri und Illinois die Hälfte. — Südamerikanischer Hanf, s. Pite. Ostindische Hanfsorten, s. Sunnhanf, Calcuttahanf, Ghenaaltapaat, dann auch Manillahanf und Coir. — Wichtigen Zwischenhandel mit Hanf betreiben folgende Plätze: Amsterdam verkauft ihn in Gulden Courant nach 150 neuen niederl. ℔ mit 1½ % Gutgewicht, 1 % Thara für Wrak, 6 bis 8 ℔ pr. Ballen stilles Gutgewicht, 1 % Disconto und 2 Stüver für 500 ℔ Wraklohn. Hamburg verkauft die 100 ℔ in Banco Mark; Stettin das Schiffpfund in Thaler Courant; Triest die 100 ℔ in Gulden augsburger Courant mit 2 % Thara für ungehechelten und ½ % Thara für gehechelten; Livorno die 100 ℔ in Lire moneta; Pesth und Preßburg die 100 ℔ wiener Gewicht in Conventionsmünze. In England und Nordamerika bedingt man die Preise nach der Tonne von 2240 ℔ in Pfund Sterling.

Hanffilz, wasserdichter (chanvre cuit oder imperméable), eine Verfilzung des Hanfwergs in Verbindung mit einem wasserdichten Firniß, aus welchem durch Pressung die verschiedenartigen Ornamente, Tafeln zur Bezeichnung der Häuser, Plätze und Gassen, Feuereimer, Chakos, Hutschachteln, Gefäße, Dachdeckungsplatten u. dgl. gefertigt werden. Marsuzi de Aguirre in Paris ist der Erfinder des Artikels und dieser bewährt sich als tüchtig.

Hanfheede, Torse, der grobe verworrene Abfall von Hanf, welcher beim Hecheln desselben an der Hechel hängen bleibt. Die verschiedenen Sorten Hanfheede, welche theils gesponnen und zu grober Leinwand, Packtuch u. dergl. verwebt, theils von den Seilern zu geringen Stricken verarbeitet, oder, wie die Wolle gekarbet, als eine Art Watte verbraucht, auch sehr viel davon zum Kalfatern der Schiffe benutzt werden, findet man unter dem Artikel Hanf.

Hanfleinwand, Hanftuch; man versteht hierunter alle jene im Handel vorkommenden feinen, einfachen oder gemusterten, sowie die ordinären Gewebe, welche ganz aus hanfenem Garne verfertigt werden. Die vornehmsten Arten sind: die tecklenburgischen, die polnischen, die französischen Brins, Beauforts, Combourgs, Zwillich, Grosforts 2c.; die russischen Brans, Calamink, Chrätsch, Guingets; die niederländischen Canefaße und viele Sorten Segelleinwande dieser Länder, die unter eigenen Artikeln zu finden sind. Im Allgemeinen soll die Hanfleinwand dauerhafter sein als die flächsene, jedoch ist sie nicht so geschmeidig und braucht viel längere Zeit zum Bleichen.

Hanfnesselsamen ist Hohlzahnsamen.

Hanföl wird in allen Ländern, wo Hanf gebaut wird, aus dem nicht zur Saat taugbaren ranzigen und altgewordenen Samen des gemeinen Hanfes, in besonders dazu vorgerichteten Stampfmühlen und Pressen erzeugt. Es ist ein fettes, trocknendes, anfangs grünlichgelbes Oel, welches an der Luft hellgelb wird, nach Hanf riecht, mild, jedoch nicht angenehm schmeckt, und in vielen Fabriken, besonders in Seifensiedereien und unterm Theer verbraucht wird. Als Lam-

penöl ist es dem Leinöl vorzuziehen, weshalb man in der letzten Zeit angefangen hat, dasselbe wie Rüböl zu raffiniren und es durch Schwefelsäure mit Wasser vermischt, von den schleimigen Pflanzentheilen zu reinigen. — Rußland liefert von diesem Artikel am meisten. In Petersburg, wo man die Preise nach dem Pud von 40 ℔ in Rubel Banco verhandelt, werden jährlich im Durchschnitt 16,000 Fässer à circa 6 Pud verschifft. In Riga verkauft man es nach dem Schiffpfund; die jährliche Ausfuhr beträgt 10,000 Schiffpf. Memel und Königsberg liefern wenig Hanföl, da sie meistens den zum Oel passenden Samen ausführen. Stettin hat bedeutenden Zwischenhandel mit Hanföl und verkauft es nach dem Centner. In Hamburg verstehen sich die Preise pr. 400 ℔ in Banco, in Amsterdam für die Ahm von 120 Mingeln; in Mannheim für die Tonne von 300 ℔.

Hanfsaat, Hanfsamen kommt in Menge aus allen Gegenden, welche Hanf anbauen, in den Handel, hauptsächlich aber aus den preußischen und russischen Häfen nach England, Holland, Frankreich, Schweden, Dänemark, Hamburg, Bremen, Lübeck und Stettin. Man unterscheidet dabei Saat oder Säsamen u. Schlagsaat. Der Säsamen muß frische, ausgewachsene, volle, dunkelgraue Körner haben und nicht älter als ein Jahr sein. Zur Schlagsaat, aus welcher Oel gepreßt wird, nimmt man die ältern und geringern Sorten mit weißen und grünlichen Körnern. Riga macht die meisten Geschäfte mit Hanfsamen und verschifft jährlich 30,000 Tonnen; die Preise sind dort für 1 Stück in Rubel Banco. Von Königsberg wird die jährliche Ausfuhr auf 3000 Tonnen à $2^{1}/_{2}$ Scheffel angegeben; man kauft ihn dort nach der Tonne. Der holländische Leinsamen, welcher in dem Ablasserwaard erzeugt wird, ist nicht so gut und kräftig als der nordische; der pfälzer und der französische arten leicht aus. In Amsterdam verkauft man den inländischen wie den russischen nach der Last von 36 Säcken in fl. Courant, in Rotterdam ebenso; in Mannheim die 100 ℔ leicht Gewicht in fl. rhein.

Hängefisch, wird in Island und in andern Gegenden der magere Dorsch genannt, weil er in eigens dazu aufgeführten Häusern zum Trocknen aufgehängt wird. Er ist wohlfeiler als Flackfisch. Man trocknet ihn blos in der Luft, ohne daß ihn die Sonne bescheinen darf.

Hangmatten, franz. hamacs oder branles, Matten oder Zwilliche, die auf Schiffen und in heißen Erdstrichen zu Schlafstätten dienen. Die beliebtesten unter denen, welche die verschiedenen Gegenden in Amerika liefern, sind die aus Brasilien und aus Guiana. Diese gehen in großer Menge nach den Antillen und in andere Gegenden hin. Die ersteren sehen am zierlichsten aus, sind von Baumwolle, schön durchbrochen gearbeitet und an den Rändern mit Franzen besetzt. Die von den Ufern am Amazonenfluß bis an den Orinocco sind undurchsichtig, und sehen einem undicht geschlagenen feinen wollnen Gewebe gleich. Sie dauern auch besser, als die brasilische Sorte. Diese Art wiegt nicht über 2 ℔, jene noch einmal so viel. Die vom Orinocco sind aus Pite-Fäden verfertigt. Man fertigt jetzt auch sehr schöne feste Hängematten aus Manillahanf.

Hank-Ribbons, engl., s. Chamberguillas.

Hannövrische Leinen für den auswärtigen Handel classificirt man auf den Leggen des Landes in 1) Flachsleinen von $1^{1}/_{16}$, $1^{1}/_{8}$, $1^{3}/_{16}$ und $1^{5}/_{16}$ Elle in der Breite; 2) Halbflachsleinen in 2 Sorten, $1^{3}/_{16}$ E. und $1^{5}/_{16}$ E. breit, die Kette von flächsenem und der Einschlag von Heedegarn; 3) Heedelinnen, deren Einschlag aus nachgearbeiteter Heede besteht von $1^{1}/_{16}$ E. Breite. Die angegebene Breite ist für die rohe Waare, wie sie vom Stuhle kommt, in der Bleiche verliert sie ungefähr $^{1}/_{16}$ E. Diese Leinen, welche in der Gegend von Zelle, Münden, Hoya, Göttingen überall auf dem Lande durch Frauen, Knaben und alte Leute gewebt wird, gehen größtentheils nach Bremen und Hamburg. Man behandelt die bessern Sorten nach Schocken von 60 oder nach Stiegen von 20 E., und die ordinären starken nach 50 oder 100 E. Die ersten (Rollleinen) kommen im amerikanisch-spanischen Handel auch unter der Bezeichnung crehuelas (creguelas) vor. Diejenigen, welche längs der Weser gemacht werden, sind unter dem Namen Weserlinnen bekannt.

Hanos, ehedem bei der holländisch-ostindischen Compagnie die sogenannten zehndräthigen Atlasse mit Blumen.

Hansards, hießen in Frankreichs Coloniehandel nach Guiana eiserne und stählerne Schneidewerkzeuge, in Gestalt einer Sichel oder Hippe, aber ohne hölzerne Handgriffe.

Hanvoilles, eine Gattung wollener Serſche, welche vormals über Beauvais u. Amiens nach den andern französischen Provinzen und nach Westindien Absatz fanden; sie haben ihren Namen von dem Kirchspiele Hanvoille.

Hard ware ist in England dasselbe, was man in Deutschland kurze Waare nennt.

Harencades, im französischen Fischhandel die Makrelen aus Irland und von Port-Louis in Bretagne. Sie sind in Gebinden von 1000 bis 1500 Stück.

Hares, leichte Tabines oder dünne Moire, die in der Levante vorzüglich zu Frauenzimmerroben dienen.

Harfenwein, s. Frankenwein.

Harlekins, nannte man ehedem eine Art englische wollene Zeuge, welche bunt chinirte Muster hatten.

Harlekynen sind ordinäre flächsene Leinen mit blauen, rothen, gelben, lilla und andern Streifen oder buntgewürfelt, welche aus Holland nach Westindien und Südamerika verführt wurden; sie sind in Stücken von 29 brab. Ellen Länge und $^{7}/_{8}$ E. Breite.

Harlemer Checks, eine gangbare Sorte blau und weiß, oder roth- und weißgegitterter Leinen, welche in der Gegend von Harlem in Stücken von 70 brabanter Ellen Länge, $^{5}/_{4}$ Elle Breite verfertigt, in Harlem appretirt, in Drittelstücken geschnitten, platt gelegt und in Kisten

von 150 Drittelstücken verpackt und nach Westindien verschickt werden. Zuweilen verkauft man auch die bessern Sorten der sächsischen Bonten für harlemer Checks.

Harmalin, der färbende Bestandtheil der Harmalapflanze (Peganum harmala). Die getrockneten Samen sind in der Färberei anwendbar; die Pflanze wächst in der europäischen Türkei auf der Halbinsel Krimm, an den Küsten des kaspischen Meers, in Ungarn u. s. w.

Harnisch, 1) vor Alters eine Rüstung, womit man den Leib bedeckte und sich gegen den Schuß, Hieb und Stich im Gefecht und Kriege verwahrte; 2) in der Musterweberei das Ganze der mit Augen (Helfen, Geschirrhäuschen, maillons) versehenen Litzen und Schnuren, durch welche die Kettenfäden geführt sind; s. Webereimaschinen.

Harpun, ein von Eisen geschmiedeter, 6 bis 7 Fuß langer, dreieckiger Wurfspieß, der unten wie ein Pfeil zugespitzt ist; oberwärts hat er einen Ring, woran ein Tau befestigt werden kann. Es ist ein Werkzeug, welches beim Wallfischfang gebraucht wird.

Harras nennt man in Oesterreich u. Baiern doppelfädiges, gedrehtes Garn aus einschüriger, gekämmter Wolle. Harraswaare ist ein, aus dergleichen Garn raschartig gewebter Zeug, welcher ehedem zu Tapeten und Möbelüberzügen verbraucht wurde.

Harrasgarn ist eine österreichische Bezeichnung für Garn aus banater Zackelwolle, woraus Zeuge und Bänder, Halfter u. dergl. gefertigt werden.

Hartblei, s. Blei.

Hartheu, s. Johanniskraut.

Hartloth, s. Loth.

Hartmetall ist eine Legirung aus 24 Messing, 3 Zink, 1 Zinn.

Hartriegelbeeren, s. Cornelkirsche.

Hartriegelholz oder Dirndelholz, 1) von dem Cornelkirschen-, Dirndel- od. Dörnleinstrauch, auch gelber Hartriegel genannt (cornus mascula), ist hart und hornfest, zäh, weißlichgelb; paßt sehr gut zu Drechslerarbeit und Radzähnen. Im Banat macht man daraus die Mühlwerkstheile; in Venedig benutzte man es zu Schiffsnägeln; jetzt dazu mehr die Stecheiche. Es wächst in Oesterreich, Ungarn rc.; 2) vom rothen Hartriegel (cornus sanguinea L.), ähnliches Holz zu ähnlichen Zwecken wie obiges; 3) vom weißen Hartriegel (cornus alba) desgleichen. Zum Hartriegelholz rechnet man auch das sogenannte Dogwood der Engländer, welches hellbraun und sehr fest ist. Kleine Splitter werden benutzt, um die Zapfenlöcher feiner Taschenuhren und tiefliegende Linsen in Vergrößerungsgläsern zu reinigen. Die Kohle des schwarzen Dogwood braucht man zum besten Jagdpulver. Erlen- und Weidenkohlen für Arsenalpulver. Cornus florida ist eine amerikanische Art des Dogwoods. Andere Species findet man im Himalaya. In Jamaica nennt man Dogwood das Holz von Piscidia erithrina.

Hartriegelrinde vom cornus florida ist officinell.

Hartstein ist Smirgel.

Hartzinn ist eine Legirung aus 48 Zinn, 1 Kupfer und 4 Spießglanz.

Harze, lat. resinae, franz. résines, sind Körper, welche größtentheils dem Pflanzenreiche angehören, und theils freiwillig aus der Rinde der Bäume, theils durch künstlich gemachte Einschnitte, meistens mit ätherischem Oel verbunden, hervorfließen; aus vielen Pflanzen werden sie auch durch Ausziehen mit Alkohol und Abdampfen des weingeistigen Auszugs gewonnen. Die Harze sind im Allgemeinen wasserhelle, weiße, gelbliche, gelbe, grüne und braune; durchsichtige, durchscheinende Körper, deren spec. Gew. 0,93—1,20 beträgt. Sie sind im Wasser unlöslich, leicht löslich in Alkohol, Aether u. Schwefelkohlenstoff. An der Luft erhitzt, entzünden sie sich u. verbrennen mit heller, rußender Flamme. — Man pflegt die Harze in zwei Classen zu theilen. Diejenigen, welche noch so viel ätherisches Oel enthalten, daß sie dickflüssig erscheinen, nennt man Balsame od. Weichharze, von denen folgende Gegenstände des Handels sind: Balsamum canadense, copaivae, liquidambar, de Mecca, peruvianum, die Styrax liquida und den Terpentin. Die andere Classe, welche die umfaßt, welche weniger ätherisches Oel enthalten, heißen die Hartharze oder eigentlichen Harze; zu ihnen gehören: Benzoe, Copal, Dammar, Elemi, Guajoc, Labdanum, Gummilack, Opobalsam, Sandarak, Drachenblut, Tacamahak u. a. Die beiden mineralischen Harze, der Bernstein und das Erdpech gehören ebenfalls in diese Classe. — Einige Gelehrten haben auch die Gummiharze oder Schleimharze zu den Harzen gezählt; diese sind eingetrocknete Milchsäfte der Pflanzen, die außer eigentlichem Harze, Gummi, Extractivstoffe u. s. w. enthalten; vermöge ihres Gummigehaltes geben sie mit Wasser trübe, milchige Flüssigkeiten (Emulsionen). Zu den Gummiharzen gehören: das Ammoniakgummi, Bdellium, Asa foetida, Euphorbium, Galbanum, Gummi Gutt, Myrrhe, Weihrauch, Scammonium rc. — Im gemeinen Leben versteht man unter dem Namen Harz gewöhnlich das Fichtenharz, sowie zuweilen auch Gummi.

Harzseife. 1) Verbindungen der Harze mit den Alkalien nennt man Harzseifen. Die Alkalien im ätzenden und selbst kohlensauren Zustande lösen die Harze auf, und es lassen sich daraus Seifen zum Waschen bilden. 2) Zum Leimen des gröbern Maschinenpapiers in der Bütte bedient man sich auch gewisser Harzseifen, die aus einer Lauge von gleichen Theilen reiner Pottasche und gebrannten Kalks, aus 4—5 Theilen gepulverten weißen Harzes mit einem starken Zusatz von Kartoffelmehl bereitet werden. Für feinere Papiere ersetzt man das Harz durch weißes Wachs.

Haseleichenholz. Unter diesem Namen kommt in Ungarn ein Eichenholz vor, was zu Böttcherarbeiten dient.

Haselnuß. Die Haselnüsse, welche im europäischen und levantischen Handel sind, stammen von 3 Sträuchern ab, die alle in die Monoecia polyandria Linné's gehören. Es sind: 1) der gemeine Haselnußstrauch (Corylus avellana L.), welcher in Europa bis zum 61° N. Br. wild wächst; 2) der Lambertsnußstrauch (Corylus tubulosa Willd.), der nicht weiter nördlich wächst, als Süddeutschland geht; 3) der byzantinische Haselnußstrauch (Corylus colurna L.), der in Kleinasien und in der europäischen Türkei wild vorkommt. Sie unterscheiden sich am deutlichsten durch den Kelch, der an der Frucht sitzen bleibt und dieselbe mehr oder weniger einhüllt; denn beim gemeinen Haselnußstrauch umgiebt er ihren untern Theil glockenförmig und breitet sich an seinem Rande aus; bei dem Lambertsnußstrauch umhüllt er sie weit mehr und ist daher röhrenförmig mit zusammengezogenem Rande; beim byzantinischen Haselnußstrauch ist er gar doppelt, der innere ist dreitheilig, der äußere vieltheilig. In Deutschland sind die Lambertsnüsse (verstümmelte Benennung, welche aus langbärtige Nuß entstanden ist) vorzüglicher als die gemeinen Haselnüsse; man hat hier folgende Sorten: Blutnüsse, eine Abart der Lambertsnüsse, Lambertsnüsse mit röthlicher Schale, Mandelnüsse, dünn, lang, zugespitzt, mit hellbrauner Schale, und Zellernüsse, mit brauner oder weißgestreifter Schale, die auf der Spitze von selbst aufspringt und einen großen, runden, am obern Theile plattgedrückten Kern einhüllt. In Frankreich hat man Acadieren (acadières oder cadières, verstümmelt aus noisettes de la Cadière; la Cadière liegt bei Toulon); sie sind ausnehmend groß und unregelmäßig rund, haben eine röthlichbraune, dicke und sehr harte Schale und einen wachsweißen Kern, der mit einem weißen Häutchen umgeben ist. Da sie sehr theuer sind, ist der Handel damit zur Unbedeutendheit herabgesunken. Die languedocschen (noisettes de Languedoc) sind von mittler Größe, haben eine dicke Schale mit einem großen graulichen, wie benagt aussehenden Fleck und einen vollen Kern mit röthlichem und sehr dünnem Häutchen. Die piemonteser (avelines oder noisettes du Piémont) sind ziemlich klein und rund, haben eine dünne, blaßgelbe und glänzende Schale, die nach dem obern Theile hin mit einem sehr kurzen, weißlichen Flaum bedeckt ist; der Kern ist sehr weiß, voll und mit einem blaßgrauen Häutchen bedeckt. Sie gehen in Doppelsäcken von Turin nach Lyon. Von diesem Platze oder direct von Turin beziehen die pariser Materialisten ihren Bedarf an piemonteser Haselnüssen, welche von der ganzen Einfuhr in Paris $^{19}/_{20}$ ausmachen. Die languedocschen und die Acadieren gehen in einfachen Säcken. Außer Piemont versenden in Italien die beiden Sicilien viel. Die Stadt Avellino im Königreich Neapel war schon zu den Zeiten der alten Römer dieser Früchte wegen sehr bekannt; und von ihren Namen stammen die heutigen italienischen und französischen Benennungen der Haselnüsse: avellane u. avelines her. Wenn Sicilien eine reiche Ernte hat, kommen mehrere Schiffsladungen davon nach Marseille, wo sie sehr wohlfeil sind, und theils am Orte selbst verbraucht oder weiter versendet werden. Man hat Sendungen nach Paris versucht; allein die Haselnüsse kamen taub an, weil man sie in Sicilien und Lipari zu frisch verschifft hatte. Man handelt sie nach Salma von 16 Tomoli. Eine Gegend bei Palermo bringt eine vorzügliche Sorte hervor, die den piemontesern ähnlich sind; daher lassen sie piemonteser Häuser seit einigen Jahren auffaufen und mengen sie unter die ihrigen. Uebrigens unterscheidet man in Italien selbst runde aus Sicilien (nocciuole tonde oder navigate), lange aus der Türkei (nocciuole lunghe), die schönsten und größten sind von Keschab, einem Dorfe unweit Nisch in Kolchis, die selbst denen von Kerasunt vorgezogen werden; und rothe (nocciuole rosse, pistacchine, vicentine). Die byzantinischen sind kurz, stumpf und sehr groß; sie gehen stark im griechischen Archipelagus und im schwarzen Meer; der Levantiner nennt sie Kezab Fondak; in der Krimm heißen sie auch trapezuntische. In der Krimm selbst wachsen jedoch meist Lambertsnüsse. Kasan und Tambow trocknen jährlich unermeßliche Quantitäten Haselnüsse in heißen Oefen, um sie vor dem Ranzigwerden zu sichern, und versenden sie in's übrige Rußland und nach Sibirien. In England zieht man die spanischen den übrigen vor und nennt sie Barcelonanüsse, obgleich sie meist von Tarragona kommen. Tarragona versendet jährlich 25,000 bis 30,000 Säcke, von denen 4 eine Ton ausmachen. England führt im Ganzen zu seinem Verbrauch jährlich 100,000 bis 125,000 Bushel Haselnüsse ein. Werden sie in Fichten- oder Tannenholzkisten gelagert, so nehmen sie davon einen unangenehmen Geschmack an; daher ist es besser, sie in Säcken aufzubewahren. — Der gewöhnliche Gebrauch ist der als Näscherei; da sie jedoch auch 60% fettes Oel enthalten, so preßt man dieses hier und da aus, am meisten um Kasan und Tambow für die Fastenzeit. Dieses Oel ist klar, hellgelb, geruchlos und schmeckt süß. Es wiegt spec. 0,9242 bei + 15° und erstarrt bei — 19°. Durch's Eintrocknen wird es salbenartig. Es ist ungefähr um den sechsten Theil flüssiger und brennt etwa um den siebenten Theil sparsamer als Olivenöl.

Haselnußholz von Corylus avellana, ist ein weißes, sehr festes, zähes, geschmeidiges und leichtes Holz, von 0,600 spec. Gewicht; wird in vielen Ländern sehr häufig zu Faßreifen, Reifstangen und Flechtwerk benutzt. Ungarn treibt viel Handel damit. Die Korporalstöcke beim k. k. Militär bestehen daraus. Ehemals dienten Zweige von gewisser Form als Wünschelruthen. Das türkische Haselnußholz von der C. colurna L. ist rothbräunlich, nicht sehr fest; dient als Möbelholz. Man findet den Baum in der Türkei, aber auch in Oesterreich. Im walachisch-banatischen Reg.-Bezirk wächst er meistens auf steilem Gebirge in den Birbasfaer Waldungen, oft 7—10 Klaftern hoch und 20—36 Zoll dick. Das meiste Haselnußholz wird inzwischen aus

der Levante, in sogen. Staffeln, eingeführt, 10 Fuß lang und 4 Zoll dick.

Hasenbälge, Hasenfelle, die mit Haaren versehenen Felle des fast in allen Theilen der alten Welt, wie in Nordamerika lebenden, gemeinen Hasen (Lepus timidus), welche nicht nur als Pelzwerk, sondern auch vorzüglich wegen ihrer Haare, die sehr stark von den Hutmachern verbraucht werden, einen bedeutenden Handelsartikel abgeben. Man unterscheidet die Hasenbälge nach den Ländern, aus welchen sie kommen, nach ihrer Farbe und nach der Jahreszeit, in welcher die Thiere getödtet wurden; denn die aus den nördlichen Ländern kommenden Felle haben längeres, dichteres und helleres Haar, als die aus den südlichen Gegenden. Die Felle der gemeinen Hasen theilt man in Winter- und Sommerfelle ein; von ersteren sind die im December und Januar getödteten am besten, wenn sie ohne Blut und Flecke auf der Fleischseite sind (ganze Felle); halbe Felle sind die befleckten und im Herbst und zu Anfang des Frühlings erlegten. Sommerfelle vom August und September, und stark befleckte heißen Quarten, und gelten 4 für 1 gutes Winterfell. In Rußland heißen die Bälge vom gemeinen Hasen Saigi. Die weißen Hasenbälge unterscheidet man nach 3 Arten: 1) die vom veränderlichen oder Alpenhasen (L. variabilis), die, nur auf den höchsten Alpen lebend, im Sommer graubraun, im Winter weiß sind; 2) die vom nordischen Hasen (L. borealis) in den kältesten Gegenden Europas und Asiens heimisch, mit graubraunem Haar und gelblichem Stichelhaar im Sommer, im Winter ganz weiß mit zerstreutem dunklern Stichelhaar; 3) die vom grönländischen und Eishasen (L. glacialis), mit dichthaarigem weißen Pelz, häufig dem der Eisfüchse ähnlich. Man nennt in Rußland die weißen Hasenfelle Rustaki. Der an der Hudsonsbai heimische amerikanische Hase ist im Sommer schwärzlich rothgrau, kurzhaarig, im Winter aber bekommt er ein langes, seidenartiges, silberweißes Fell. Die unbeschädigten weißen Hasenfelle, welche aus Sibirien, Nordamerika, und zuweilen auch aus Tyrol kommen, werden als Pelzwerk, zu Futter unter Winterkleider, zu Aufschlägen und Verbrämungen gebraucht; man handelt sie nach Buschen von 10 zusammengenähten Stücken. Auch die Rücken-, Bauch- und Ohrenstücke der nordischen grauen und gelben Winterfelle werden als Pelzwerk zusammengenäht und sackweise verkauft; bei Rückenstücken rechnet man 24, bei Seiten- und Bauchstücken 48 Stück auf einen Sack; die Ohren sind an beiden Seiten rauh und haben schwarze Spitzen, weshalb sie von den Kürschnern gern gekauft werden. Rußland liefert gegenwärtig über Petersburg, Riga, Narva, Archangel, Libau, Pernau die meisten Hasenfelle nach England, Frankreich, Holland, Hamburg, Lübeck 2c. Petersburg, wo man sie nach 1000 Stück in Rubel Banco behandelt, führt im Durchschnitt jährlich 400,000 Stück graue und 15,000 Stück weiße aus; dagegen werden in Archangel viel mehr weiße als graue verschifft. Von Taurien gehen ebenfalls eine große Menge nach andern Gegenden. Ueber Memel, Königsberg, Elbing und Danzig werden viele Hasenfelle aus Polen, Litthauen und Galizien ausgeführt, welche man den böhmischen vorzieht. — Deutschland treibt einen bedeutenden Handel mit Hasenfellen, theils vornehmlich aus Böhmen, Sachsen, Mähren, Schlesien, Westphalen, theils aus der europäischen Türkei, aus Polen über Frankfurt a. O. und Leipzig eingeführt, zur Ausfuhr über Hamburg, Amsterdam 2c. Aus der Moldau, Walachei und aus Albanien kommen jährlich sehr große Partien Hasenfelle nach Wien und Triest, und von da nach Leipzig, Frankfurt a. M. 2c. Man schätzt diese wegen ihres feinen Haars höher als die russischen. Im Durchschnitt rechnet man jährlich über eine halbe Million Felle, die aus jenen Gegenden kommen. Noch mehr geschätzt werden die smyrnischen, welche wie die von Constantinopel und Salonichi über Triest und Livorno in den Handel kommen. In Triest behandelt man die Preise nach 110 Stück in Gulden Conventionsmünze; in Hamburg, wo, nebst Leipzig, der Hauptmarkt für Deutschland ist, geschieht der Verkauf nach 100 Stück in Banco Mark; in Amsterdam nach 105 Stück in Gulden holl. — In den Niederlanden macht Antwerpen bedeutende Geschäfte mit russischen und deutschen Hasenfellen, weil von dort aus die Hutfabriken von Mecheln, Brüssel, Lockern, Eindhofen, Breda, Herzogenbusch ihren Bedarf beziehen. Die Nordamerikaner bringen ebenfalls sehr viele nach Europa, besonders nach England. — Wenn zur Verfertigung eines feinen Huts die Haare von $3^1/_2$ bis 5 Hasenfellen erforderlich sind, und der jährliche Verbrauch dieser Kopfbedeckung nur zu 2 Millionen für Europa angenommen wird, so läßt sich die Wichtigkeit des Verkehrs in Hasenfellen leicht berechnen.

Hasenhaare, Wenn gleich die Hutmacher vorziehen, die Haare aus den Fellen selbst zu ziehen, um sie nach Bedürfniß sortiren zu können, so kommen sie doch auch besonders im Handel vor und man unterscheidet dabei: Rückenhaare, als die besten; Seitenhaare, etwas heller und minder gut zum Filzen; Bauchhaare, als die schlechtesten und nur zu geringen Hüten brauchbar; die Stichelhaare, welche stark und kurz sind, und in geringerer Menge zwischen den andern sitzen, sind gar nicht zu gebrauchen. Bei feinen Hüten pflegt man sie nach Vollendung des Huts mit einer kleinen Zange herauszuziehen. Hasenhaar ohne Beize, geschlagen und zugerichtet, benutzt man zur Nachahmung der Biberhüte. Die aus trockenen, sandigen und bergigen Gegenden werden mehr gesucht als die aus feuchten und fruchtbaren, weil sie mehr Federkraft haben und sich besser filzen lassen; deshalb ziehen die Hutmacher Hasenhaare aus Tyrol, Steiermark, Kärnten, Krain und Savoyen den nordischen vor. Man kauft sie nach dem Pfunde. Im Durchschnitt gebraucht man 10 Felle, um 1 ℔ Haare zu erhalten. Was die Hutmacher Bluthaare nennen, sind vom rohen Balg, nachdem er schon gebeizt ist, ausgeraufte Haare. Barthaare des Hasen stellt man wie diejenigen der

Gemse zu Kokarden als Jägerschmuck zusammen. Da die Hasenhaare bei längerem Lagern leicht von Würmern angegriffen werden, so müssen sie gut verschlossen und zugleich mit stark riechenden Kräutern oder Essenzen, z. B. Wermuth oder Kienöl aufbewahrt werden.

Hatchets, braune Malerfarbe, aus einer Kupferauflösung mit Blutlaugensalz bereitet, ist eine schöne dunkelbraune Farbe, die aber an der Luft nicht sehr haltbar ist und wenig angewendet wird.

Haubendraht ist Karkassendraht.

Hauer nennt man gewisse schneidende Werkzeuge oder Säbel, die stark nach Westindien gehen. In den dortigen Kaffee- oder Zuckerplantagen gebrauchen nämlich die Negersklaven dieselben, um damit die Kaffeebäume auszuputzen, das Zuckerrohr zu hauen ꝛc. Auch werden die Matrosen auf den Kauffahrteischiffen mit einer Art solcher Hauer bewaffnet. Sie werden in der Grafschaft Mark verfertigt. Dullhauer sind eigentlich Säbel, an welche eine hölzerne Stange befestigt werden kann, um damit den Gipfel eines Baumes zu erreichen. Sackhauer haben den Namen von der Scheide, welche dazu geliefert wird. Schiffhauer sind förmliche Säbel, mit einem schlichten Handgriffe oder Gefäße.

Hausen, Accipenser Huso L., russ. Bjeluga, eine bekannte Störart mit kegelförmiger knorpeliger Verlängerung an der Schnauze und unten daran ein breites Maul mit vier Bartfäden. Auf dem Rücken sind mehrere Knochenschilderreihen u. neben der mittelsten eine Reihe sternförmiger Schuppen jederseits. Dieser Fisch ist blaugrau, unten weißgelb, wird 24—28 Fuß lang, 2,800 ℔ schwer, und lebt im kaspischen und schwarzen Meere und den darin mündenden Flüssen, der Wolga und Donau, sowie in den großen Seen der Tartarei, im Ural, Balkasch u. Alaktughul. Zu Anfange des März kommt er in großen Schaaren an die Küsten und in die Flußmündungen, um den Laich an steinigem Grunde abzusetzen. Der Eierstock enthält oft an 3,000,000 Eier. Im Spätherbste legen sich die Hausen reihenweise in die tiefen Stellen der Flüsse oder in die Meerbusen, und bringen im Winter ruhig zu, nachdem sie an der Oberfläche umhergeschwärmt. In der Donau fängt man sie mit Harpunen, wenn sie in der Tiefe, und mit einem Speere, wenn sie an der Oberfläche sind. Oder man fängt sie auch mit Grundseilen, oder spannt ein Netz quer über den Strom zwischen zwei Kähnen und verfolgt die Hausen damit so lange, bis man sie auf eine seichte Stelle getrieben, wo sie nicht mehr schwimmen können, und leicht gefangen werden. Nun zieht man ihnen einen Strick durch das Maul und die Kiemenöffnung, macht sie wieder flott und schleppt sie zu Markte. An der Wolga und am Jackstrome fängt man sie in einer Art Schleuse mit Fallthüre, in die man sie lockt. Die Fischerei wird an der Küste von Astrachan von den Kaufleuten oder Adligen der Krone abgepachtet, und den Fischern unter der Bedingung überlassen, daß sie die Störarten um einen gewissen Preis liefern. Im Anfange des Novembers beginnt der Fang der ruhig liegenden Fische. An 300 Böte finden sich dazu ein, und eine Menge Menschen an den Ufern. Gefangen, werden die Fische mit Keulen todtgeschlagen oder auf andere Weise getödtet, gespalten und dann wird der Rogen, die Schwimmblase und das Rückenmark herausgeschnitten, das Fett gesammelt, das Fleisch zerstückt, gewaschen, in Salzwasser gelegt, in Schichten aufgethürmt und dann mit Salz überschüttet. Frisch schmeckt letzteres fast wie Kalbfleisch, gesalzen aber wie Lachs, doch muß man es, ehe man es genießt, einige Tage in Wasser legen, damit sich das Salz wieder etwas herauszieht. Das frische Fett wird als Butter oder Oel gebraucht und ist von gutem Geschmack. Aus dem Rogen wird, wie von den andern Störarten, Kaviar bereitet. Man peitscht dazu den Rogen mit Ruthen, drückt ihn dann durch Siebe, um die Eier von den Häuten zu befreien, bringt ihn dann ungesalzen oder schwach gesalzen in Tonnen und benutzt ihn als Winterspeise, für den Sommer salzt man ihn stärker ein. Gepreßter Kaviar ist nach dem Einsalzen zwischen Bretern ausgepreßt. Uebrigens macht man auch aus dem Rogen anderer großen Fische Kaviar, der aber schlechter ist. Je großkörniger und frischer er ist, desto besser ist er (vgl. Kaviar). In den Harnwerkzeugen befindet sich zuweilen ein ovaler, weißer, zusammengedrückter Stein, mit strahligem, glänzendem Gefüge, den man Belugenstein nennt und der bei den Russen als Hausmittel in großem Ansehn steht. Die Haut des Hausen brauchen die Russen und Tartaren zu Fensterscheiben. Wie die übrigen Störarten liefert auch er die Hausenblase (s. d. Art.).

Hausenblase (Ichthyocolla, Collapiscium), fr. Colle de poisson, russ. Carock, engl. ising glass, wird aus der Schwimmblase des Hausen (Accipenser Huso), des Störs (Accipenser Sturio), sowie einiger andern Arten Fische, die unter das Geschlecht der Störe gehören, nicht nur in Rußland, sondern auch in Ungarn in großer Menge zubereitet. Die russische Sorte wird höher geschätzt, als die andern. Der Unterschied der Güte liegt vermuthlich an der bessern Zurichtung. Die russische Waare ist in kleinen Bügeln oder Blättern, dabei schön weiß und klar; die ungarische hingegen ist noch einmal so groß und dick, auch gelb oder bräunlich von Farbe und gar nicht klar. Die erstere Gattung geht von Archangel und St. Petersburg vorzüglich nach England, Holland, Frankreich, dem Sunde, Lübeck ꝛc. Die beste sieht gelbweiß aus, ist hell, als wenn sie Fett oder Oel enthielte, dagegen die schlechte schmuzig und trübe aussieht. Die gute löst sich im Wasser beim Kochen leicht auf, während die schlechte nicht gänzlich zergeht, und so lange sie warm ist, einen Thrangeruch giebt. Schlechte Hausenblase wird von den Gedärmen des Hausenfisches, die gute aber von der Blase selbst verfertigt. Die gute gleicht daher einer aufgerollten Blase; der Ueberschlag derselben ist eben und glatt. An den schlechten aber ist er gemeiniglich

kraus, und mehrere Stücke sind eingewickelt. Die russische Hausenblase ist in Ballen von 10 Pud oder in Tonnen von 12 bis 14 Pud. Die Lackirer und Maler brauchen diese Waare zu ihren feinen Leimfarben; die Appreteure für einige Gattungen von Zeugen, um ihnen Steifigkeit und Glanz zu geben; die Weinhändler, um die trübgewordenen Weine wieder zu klären. Auch in Apotheken wird die Hausenblase zu allerhand Zubereitungen, vorzüglich zur Darstellung des englischen Pflasters, Mundleims u. dergl. angewandt. Sie löst sich in Wasser völlig auf, und macht dasselbe so schleimig, daß man damit gut leimen kann. Die Hausenblase, welche zur Arznei bestimmt wird, soll nicht zu sehr in's Gelbe fallen, sondern in festen, weißen, halbdurchsichtigen, cylinderförmigen kleinen Strițeln oder Kränzen gewunden sein. Man macht jetzt in Rußland, und zwar zu Gurjew-Gorodek, am Uralfluß, gekochte Hausenblase, die, wenn sie gut ist, klar wie Bernstein aussieht. Diese ist statt des Mundleims zu gebrauchen. Aber zum Klären der Getränke taugt die andere oder ungekochte Gattung besser. Sie kommt in Tafeln in den Handel. Hausenblase wird in England und Frankreich auch als Nahrungsmittel viel angewendet. Man löst sie in siedendem Wasser auf (ungefähr vier Hunderttheile) und genießt sie so als Gallerte, welcher man verschiedene Säfte, riechende Stoffe und Pflanzensäuren zusetzt. Die Hausenblase dient (nach Ure) zur Anfertigung der künstlichen Perlen als Bindemittel, um die sog. Perlenessenz (durch Behandlung der Schuppen des Weißfisches mit Ammoniak erhalten) in den hohlgeblasenen Glasperlen zu befestigen. Die Türken setzen die Edelsteine und Perlen mittelst einer Auflösung von Hausenblase und Ammoniakgummi in schwachem Spiritus in die Fassungen. Ganz dieselbe Lösung kann zum Kitten von Porzellan und Glas dienen, und führt in England den Namen diamond-cement; sie behält, wenn sie richtig bereitet ist, beim Trocknen ihre Durchsichtigkeit vollkommen bei, und haftet sehr gut an Glas und Porzellan. — Eine andere ganz interessante Anwendung der Hausenblase soll zuerst von M. *Rochen* gemacht sein, der nämlich Drahtgitter in eine klare Hausenblasenlösung eintaucht und dadurch in jeder der Maschen ein feines Häutchen davon hervorbringt, so daß nach dem Trocknen das Ganze einer Glasscheibe gleicht. Wenn durch einmaliges Eintauchen die feinen Ausfüllungen nicht die nöthige Stärke erhalten, so wiederholt man dieselbe Operation noch einige Male, läßt aber vor jedesmaligem Eintauchen den vorherigen Ueberzug erst völlig trocknen. Endlich giebt man zu beiden Seiten einen Ueberzug von Harzfirniß, um die Hausenblase gegen Feuchtigkeit zu schützen. In Frankreich sollen gegenwärtig auf allen Seearsenalen solche mit Hausenblase überzogene Drahtgewebe statt des früher gebrauchten Horns bei den Laternen eingeführt sein.

Hausleinwand ist im Gegensatz zur Kaufleinwand eine solche, welche die Hausfrauen aus selbstgesponnenem Garn für ihren Gebrauch bei Webern weben lassen, die in der Regel nicht auf den Kauf oder an Verleger und Fabrikanten für den Wiederverkauf arbeiten. Auch versteht man darunter uneigentlich eine recht dichte feste Leinwand. — Auf die nämliche Weise wird auch *Hauszwillich* zu Handtüchern und Servietten gewebt, der zuweilen in den Handel gebracht und wegen seiner Dauerhaftigkeit geschätzt wird.

Hausmannit oder *Schwarzmanganerz*, s. *Mangan*.

Hausroth nennt man eine durch Eisenoxyd rothgefärbte ockerartige Erde, die man auch künstlich durch Brennen einiger gelber Erdarten erhält. Zu ihm gehört das *Nürnbergerroth*, das *Braunroth* und das *Spanischbraun*.

Haut, *Häute*. Wie bereits unter dem Artikel *Felle* bemerkt wurde, unterscheidet man Häute und Felle, indem man unter dem erstern Ausdruck die äußere Bedeckung größerer Thiere, und unter dem letztern diejenigen der kleinern Thiere, welche vornehmlich wegen ihrer Haare geschätzt werden, versteht, wiewohl mit den beiden Namen nur selten ein bestimmt unterscheidender Begriff verbunden wird. Man heißt beide auch rohes Leder, im Gegensatz zu ihrem gegärbten Zustand ohne Haare, wo sie *Leder* heißen (s. d. Artikel). Im Handel rechnet man gewöhnlich unter die Häute nur die behaarten *Ochsenhäute*, *Kuhhäute*, *Pferdehäute*, *Büffelhäute*, *Eselshäute* und *Schweinshäute*, welche in den Gärbereien verarbeitet werden, wobei man *frische*, *gesalzene* und *getrocknete* unterscheidet. Die äußere Seite nennt man *Haar-* oder *Narbenseite*, welche voll kleiner Poren ist, und die nach innen zugekehrte Seite heißt *Fleisch-* oder *Aasseite*, welche glatt und weicher ist. Die *frischen* od. *grünen* Häute sind kein Gegenstand des allgemeinen Handels; sie werden einzeln, sobald sie abgezogen sind, an die Gärber verkauft; sie halten sich nicht lange, weil die gallertartigen Theile derselben schnell in Fäulniß übergehen. — Die *getrockneten*, welche im Anfange des Gärbens weniger Mühe machen, als die frischen, sind entweder an der Luft oder Sonne getrocknet und halten sich an trocknen, luftigen Orten lange Zeit, nicht aber an einem feuchten, sowie, wenn sie zufällig naß wurden. — Die *eingesalzenen*, welche mit Kochsalz, Salpeter, Meersalz, roher Soda, Alaun, Asche ꝛc. auf der Fleischseite eingerieben oder eingesalzen werden, sind haltbarer als die getrockneten, wenn sie gleich nach dem Abziehen der Thiere gehörig eingesalzen und an einem trocknen Orte aufbewahrt werden; allein sie fallen mehr in's Gewicht, nehmen beim Gärben nicht zu, und sind deshalb im Preise viel wohlfeiler, als die getrockneten. Die Güte der Haut hängt von der Gegend ab, in welcher das Thier lebt, sowie von dessen Futter, Lebensweise ꝛc. Je größer, gleichartiger, fester und dichter die Häute sind, je höher werden sie geschätzt. Der Handel damit ist von ungemeiner Wichtigkeit, da die meisten europäischen Länder nicht hinreichend für ihren Bedarf er-

zeugen. Am häufigsten kommen die Ochsenhäute vor, ja sehr oft versteht man unter dem Namen Häute nur diejenigen des Rindviehs, wobei man die ungarischen für besser als die deutschen, und die südamerikanischen für besser als die europäischen hält. Die Stierhäute sind stärker als die Ochsenhäute und diese stärker als die Kuhhäute; die Häute von nicht völlig ausgewachsenem Rindvieh heißen Terzenhäute. — Man verkauft die Häute meistens nach dem Pfunde. Die Preise richten sich nach der Größe und nach den Ländern, woher sie kommen. Am meisten schätzt man die getrockneten und gesalzenen südamerikanischen, mit welchen London, Liverpool, Amsterdam, Antwerpen, Hamburg, Bremen, Triest, Livorno, Havre und Bourdeaux die meisten Geschäfte machen. Sie kommen in folgenden Sorten vor: Buenos-Ayres, getrocknete, sind unter allen am meisten geachtet, davon giebt es gesunde 18 bis 24pfündige, 25 bis 27pfündige, 28 bis 36pfündige; dann première Piqûre, von 18 bis 27 und von 28 bis 36 ℔, 2te und 3te Piqûre von 18 bis 36 ℔. Unter Piqûre versteht man wurmstichige und beschädigte Häute, welche gewöhnlich 10 bis 15 % wohlfeiler sind als die gesunden. Bullen und dünnrückige werden den 18 bis 24pfündigen gleichgeschätzt. In Buenos-Ayres u. Montevideo wird der Hauthandel im größten Maßstabe betrieben (siehe Schluß des Art.). Man verkauft sie in Montevideo nach der Pesada von 40 ℔, in Buenos Ayres nach der Pesada von 35 ℔, in Pesos Papiergeld mit ¼ Peso pr. Haut Ausgangszoll. Den einzelnen Staaten nach zu rechnen, folgen in der Reihe: la Plata, Uruguay, Entre Rios und Corrientes. Rio Grande- oder Nova Colonia-Häute werden in dem nämlichen Gewichts-Unterschied sortirt und fast ganz zu den nämlichen Preisen verkauft. Die Häute aus Mexiko, Laguaira, Caracas, Cartagena werden in der Qualität denen von Buenos-Ayres gleichgeschätzt, sie wiegen jedoch nur 18 bis 26 ℔. Sie werden dort nach der Aroba in Silberpiaster mit 10 % Ausfuhrzoll behandelt. Weit geringer sind die Häute von Brasilien, Rio-Janeiro, Bahia, Fernambuk, die nach Europa gewöhnlich mit den Köpfen kommen und hier meistens 25 % wohlfeiler sind, als die von Buenos-Ayres. Das Stück wiegt 22 bis 26 ℔ und wird in Brasilien nach dem ℔ in Rees Silbergeld, mit 20 % Ausgangszoll verkauft. Ihnen in der Qualität gleich kommen so ziemlich die Häute von den westindischen Inseln, namentlich von Cuba oder Havannah von 22 bis 38 ℔, von Portorico von 14 bis 16 ℔, von St. Domingo von 16 bis 24 ℔ und von Jamaica von 20 bis 36 ℔. Valparaiso- und California-Häute kommen auch auf den Preiscouranten vor. Gesalzene südamerikanische Häute sind weit weniger gangbar, als die getrockneten. Die südlichen Staaten von Nordamerika liefern ebenfalls Rindshäute, von 18 bis 24 ℔ an Gewicht, nach Europa; jetzt jedoch weit seltener als früher. — Von vorzüglicher Güte und sehr geschätzt sind auch die ungarischen Rindshäute, bei welchen die Ochsenhäute gewöhnlich ein Sechstel theurer sind als die Kuhhäute. Man verkauft sie in Ungarn nach dem Stück und paarweise nach Oesterreich und Schlesien, und von da weiter in das Innere von Deutschland. Eine ungarische Ochsenhaut wiegt trocken 25 bis 28 ℔. Nach diesen folgen die dänischen, aus Jütland, Schleswig und Holstein, getrocknet von 14 bis 16 ℔, und gesalzen von 60 bis 80 ℔; letztere sind 50 % wohlfeiler, als die getrockneten; beide kommen über Hamburg, Lübeck und andern Ostseehäfen nach Deutschland oder gehen direct nach den französischen und italienischen Häfen. Von gleicher Güte sind die holländischen Ochsen- und Kuhhäute, welche getrocknet und gesalzen theils seewärts, theils auf dem Rhein nach Deutschland versendet werden; die getrockneten wiegen 18 bis 20 ℔, die gesalzenen 50 bis 60 und 60 bis 70 ℔. — Aus den ehemaligen polnischen Provinzen, Süd-, Ost- und Westpreußen kommen eine Menge getrockneter Rindshäute in den Handel, theils zu Lande über Breslau und Frankfurt a. d. O., theils über Königsberg und Danzig nach den Nordseehäfen; ihre gewöhnliche Schwere ist von 18 bis 24 ℔. Allein Königsberg liefert 5 Sorten; die erste von 30 bis 32, die zweite von 27 bis 29, die dritte von 24 bis 26, die vierte von 21 bis 24, die fünfte von 19 bis 20 ℔; Kuhhäute aber von 15 bis 16 ℔. Die curischen oder curländischen Häute sind kleiner, als die polnischen, allein in der Qualität besser; sie wiegen 16 bis 18 ℔, 12 bis 15 ℔, und werden in Mitau und Liebau nach dem Decher von 10 Stück behandelt. Russische Häute gehen in Menge getrocknet von Petersburg vornehmlich nach den französischen Häfen Rouen, Havre, Bourdeaux, sowie auch nach Holland und England; sie werden sehr geschätzt, besonders die tscherkessischen Ochsen- und Stierhäute, im Durchschnitt von 30—40 ℔, welche man in der Güte den amerik. gleich achtet; dergleichen Kuhhäute von 16 bis 24 ℔ sind um die Hälfte wohlfeiler; die eigentlichen russischen sind sehr klein und nur 10 bis 15 ℔ schwer; die Preise sind für 1 Stück in Rubel Banco. — Englische und irländische Ochsenhäute von York und Dublin unterscheidet man in Sommer- und Herbstgut; sie gingen ehemals gesalzen, von 60 bis 75 ℔ an Gewicht, nach Holland, Frankreich und Deutschland, wo man sie gern kaufte, jetzt kommen sie nicht mehr zur Ausfuhr. — Aus der Türkei gehen eine Menge gesalzener Rindshäute landwärts nach Belgrad und von da weiter nach Deutschland, seewärts aber über Constantinopel, Smyrna, Salonichi und andern levantischen Häfen nach Frankreich und Italien, vorzüglich nach Triest, Fiume, Venedig, Ancona, Marseille; man unterscheidet dabei die vom schwarzen Meere gesalzen und getrocknet und die von Smyrna, welche nur gesalzen vorkommen und geringer sind, als die ersteren. Hierzu müssen auch die gesalzenen dalmatischen gerechnet werden. In Smyrna kauft man sie nach dem

Cantaro von 100 Rottoli in türkischen Piastern und unterscheidet Vacchette di Smirna von Vacchette d'Anatolia, welche geringer sind; in Triest kauft man sie nach 100 ℔ wiener Gewicht in Gulden Conventionsmünze. — Von der Nordküste Afrikas, aus Tunis, Algier, Tanger und Salée kommen häufig getrocknete Rindshäute nach Livorno, Genua, Marseille und andern französischen Häfen; darunter sind die größern von Tunis zu 24 bis 25 ℔ und die kleinern von 15 bis 18 ℔ die besten; die von Algier wiegen nur 10 bis 12 ℔ und die aus den andern Häfen haben verschiedene Schwere von 12 bis 30 ℔; in Livorno verkauft man sie nach dem Stück in Lire. Die Verkaufsweise dieses äußerst wichtigen Artikels auf den Hauptplätzen ist: in Hamburg für 1 ℔ in Schilling Banco bei den südamerikanischen und dänischen; bei den polnischen u. curischen Häuten zuweilen in Schilling Courant. In Amsterdam nach dem halben niederl. Pfunde in Stüver Courant mit 2 % Gutgewicht, 1 ℔ pr. Haut Thara und 1 % Disconto; in Antwerpen, welches nächst Liverpool der größte Markt für Häute in Europa ist, wo jährlich 350,000 Stück an die flandrischen und deutschen Gärbereien abgesetzt wurden, sind die Preise für ½ niederl. ℔ in Cents mit 5% Bonification; in London und Liverpool für 1 ℔ in Pence Sterling frei am Bord; man bezeichnet dort die besten mit A, die mittlern mit B und die geringern mit C. Großbritannien und Irland erhielten im Jahr 1840 über 40 Mill. ℔ Häute. In Bourdeaux sind die Preise für 50 Kilogrammen in Franken; man hat dort vier Sorten: die erste unter der Benennung Recette ist tadellos und ohne Wurmstich, die zweite heißt première Piqûre, etwas wurmstichig, 10 % unter dem Werth der ersten; die dritte ist 2de Piqûre, mehr wurmstichig und 10 % billiger als die vorigen; die vierte Sorte ist 3me Piqûre, sehr wurmstichig und beschädigt. Bremen verkauft die Häute nach dem Pfund in Groot. — **Büffelhäute** sind viel dicker und fester, als die stärkste Ochsenhaut, 80 bis 100 ℔ schwer und darüber, schwarz und dünn behaart. Die europäische Türkei, die Moldau, Walachei, Rumelien und Bessarabien liefern eine Menge, theils durch Ungarn nach Oesterreich und Deutschland, theils zur See über Salonichi und Constantinopel nach den italienischen und französischen Häfen; über Smyrna erhalten die Häfen des mittelländischen Meers ebenfalls viele Büffelhäute aus Natolien von verschiedener Größe von 45 bis 60 Okke, die nach dem Stück verkauft werden. Im ägyptischen Handel und in der Berberei machen die Büffelhäute einen bedeutenden Ausfuhrartikel nach Livorno und nach dem südlichen Frankreich; auch Neapel liefert einige zum Handel. Sie werden meistens gesalzen verschifft, nur die nach einigen Häfen Italiens bestimmten erhalten in Smyrna zuweilen einige Zurichtung mit Ackerdoppen auf der Fleischseite. Die theuersten heißen buffles, die wohlfeilern escarts, bufflins und chimbaris. Die Häute von den Stieren haben größern Werth, als die von den Büffelkühen, weil sie dicker, schwerer und stärker sind; der Durchschnittspreis einer solchen Haut ist 15 bis 18 Franken. In Frankreich giebt es eigne Gärbereien zur Bereitung des Büffelleders, da sich nicht alle Gärber auf die gute Zubereitung desselben verstehen; man gebraucht dasselbe zu Gürteln, Patrontaschen, Reitercollets, Degenkuppeln, Handschuhen, Riemenwerk ꝛc. Unter dem Namen Empecasset- u. Pacassahäute kommen Büffelhäute aus Angola und Congo nach Frankreich. Die nordamerikanischen Büffel- oder Bisonhäute (buffalo hides) kommen auf nordamerikanischen Märkten gesalzen (green) und getrocknet vor. Die erstern sind theurer. Nach Amsterdam kommen zuweilen getrocknete Büffelhäute aus **Java**, welche jedoch nicht so stark und gut sind, als die türkischen; die kleinern wiegen 8 bis 12, und die größern 24 bis 30 ℔; beide werden, wie die Rindshäute, nach dem halben Pfund verkauft. — **Pferdehäute**, welche getrocknet und gesalzen, von verschiedener Größe und Schwere vorkommen, und wie die Rindshäute zu Leder benutzt werden, das unter dem Namen **Roßleder** bekannt ist, sind ebenfalls ein bedeutender Handelsartikel; besonders liefern Buenos Ayres, Brasilien, Rußland, Polen, Dänemark eine Menge Pferdehäute, welche lohgar gemacht, von den Schuhmachern zu Brandsohlen verbraucht werden, doch taugt das Leder nicht viel dazu, da es in der Nässe nicht dauerhaft ist; besser benutzt man es als Sähmischleder zu Geschirr und Riemenwerk bei Sattler- und Riemerarbeiten; in Rußland und Polen bereitet man auch häufig Juchten daraus. In Petersburg und Archangel verkauft man Pferdehäute nach dem Pfund in Copeken Banco; vom ersteren Platze wurden im Jahre 1829 55,000 Stück verschifft, meistens nach Frankreich, Holland und England; sie sind gewöhnlich 12 bis 15 ℔ schwer und nicht so gut, als die aus den ehemaligen polnischen Provinzen, aus Galizien, Ost- und Westpreußen. In weit größerer Menge kommen die Pferdehäute aus Südamerika nach Europa. Die dänischen sind sehr geschätzt, sie kommen über Hamburg und Lübeck in den Handel, jedoch in geringer Menge. Ungarn liefert über Pesth u. Wien sehr gute Pferdehäute; diejenigen von sehr jungen Pferden nennt man in Oesterreich **Tschikel** oder **Zschigel**, und benutzt sie zu Pelzwerk auf Mützen, Ueberröcke ꝛc. Ihren Namen erhielten diese Häute von dem ungarischen Worte **Tsikó**, welches Fohlen bedeutet. Auf den meisten Plätzen verkauft man die Pferdehäute nach dem Stück; in Hamburg jedoch ist ein Unterschied zwischen den preußischen, russischen, polnischen ꝛc., die man den Decher von 10 Stück in Courant Thaler, und zwischen den südamerikanischen und andern, die man nach dem Stück in Banco Mark behandelt; in Bremen kauft man Buenos-Ayres-Pferdehäute auch nach dem Decher von 10 Stück in Thaler Louisd'or. — **Schweinshäute** kommen nicht häufig im Handel vor, da man meistens die Haut (Schwarte) mit dem Fleische kocht und genießt. Sie geben aber nicht allein ein sehr starkes und dauerhaftes Leder,

besonders die der wilden Schweine, welche man den zahmen vorzieht, sondern werden auch häufig von den Sattlern und Täschnern zum Ueberziehen der Koffer, Reisesäcke ꝛc. benutzt, indem man sie mit den Haaren oder Borsten verkauft. In England weiß man die Schweinshäute am besten zu benutzen; man verfertigt daraus ein sehr gutes Leder zu Riemer- und Sattlerarbeit, ein festes Sohlleder, Pergament, Leder zu Schläuchen, für Buchbinder und Siebmacher; in Rußland versteht man jetzt auch aus Schweinshäuten einen guten Saffian zu bereiten, mittelst der Eisenschwärze schwarz und mittelst des Stocklacks roth zu färben. Die Zubereitung ist im Ganzen dieselbe, wie bei den Ziegenhäuten, nur daß die Schweinshäute mehr ausgedehnt und gereckt, mit der Lohbrühe mehr gerollt und getreten, die Falten und Vertiefungen mit einem Holze mehr herausgetrieben und mehr mit Binsen geschachtelt werden; die Narbenseite überstreicht man mit Citronensaft und Wasser, oder mit Bier und Berberisbeerensaft, reibt sie mit einem starken wollenen Lappen und zuletzt mit Korkholz, wodurch sie den Glanz erhalten. — Eselshäute geben ein sehr gutes, dauerhaftes Leder, sie kommen aber im deutschen Handel sehr selten vor. Man benutzt sie besonders zu Pergament, Siebfellen, Trommelfellen, wasserdichten Schuhen, Rechentafeln ꝛc. Im Orient bereiten die Türken, Perser, Tataren und Bulgaren aus der Rückenhaut des dort heerdenweise lebenden Waldesels den ächten Chagrin; auch zu Tripolis, Algier und Tunis wird aus der Rückenhaut des Waldesels sehr guter Chagrin gemacht. — Wallroßhäute kommen nur zuweilen aus Archangel getrocknet in den Handel; größtentheils werden sie in Rußland zu lohgarem Leder verarbeitet, welches ungemein stark ist und zu Wagenriemen und Zugwerk benutzt wird. — Außer den hier angegebenen Häuten benutzt man noch die des Kameels, des Löwen, des Elephanten und mehrerer andern Thiere, allein sie sind kein Gegenstand des europäischen Geschäfts in Häuten oder kommen doch nur äußerst selten vor. — Hirsch-, Reh-, Elenn-, Rennthier- und Wolfshäute sind unter ihren Namen näher beschrieben (s. d. Art.). Die Ausfuhr von Kalkutta wird im Jahr 1845 zu 3 Mill. Stück von Büffel- und Kuhhäuten veranschlagt, auch Singapore, Batavia, Pulo, Pinang, Manilla, Sandwichinseln, Peru exportiren Häute, inzwischen nur in geringen Quantitäten. Aus Chili empfing 1845 größtentheils Deutschland 80,000 Stück Ochsenhäute. Die Ausfuhr von Häuten aus Buenos Ayres und Montevideo beträgt jährlich etwa 2 Mill. Stück. Die getrockneten Häute werden bei der Verschiffung, um sie vor Wurmfraß und Verderben zu hüten, erst vergiftet. Die Rindshäute werden in 3 Sorten eingetheilt: 1) Matadores von Vieh zum Consum der Städte geschlachtet und Saladores von in den großen Schlächtereien getödtetem Vieh. 2) Landmatadores zum Consum auf dem Lande geschlachtet. 3) Landhäute von geschlachtetem und verrecktem Vieh auf dem Lande; schlechteste Sorte. Rio de Janeiro verschiffte im Jahr 1846 gegen 400,000 Stück Häute, von denen die meisten Rio Grande Häute waren.

Haut Barsac, beste Sorte des Barsacswein 1. Classe; s. Bourdeauxer Wein.

Haut Brion und château haut Brion, ein rother Bourdeauxwein 1. Classe; s. Bourdeauxer Wein.

Hautelisse, Haute-lice, nennt man die aus Wolle und Seide, mit senkrecht aufgebäumter Kette, nach vorliegenden Zeichnungen buntgewirkten Tapeten oder Teppiche, bei welchen die Arbeit, da die Figuren in natürlicher Größe abgebildet werden, um so kunstreicher und bewundernswürdiger erscheint, je einfacher die der Hautelisse-Weberei eigenthümlichen Mittel sind. Denn der Schuß, der die Farben trägt, wird mittelst kleiner Spulen in die Kette gewirkt; so zwar, daß die ganze Weberei aus einer mühsamen, fortgesetzten Stickerei besteht. Der Webestuhl ist entweder hochschäftig, Hautelisse, indem er die Kette senkrecht hält, oder tiefschäftig, niederschäftig, wo die Kette wagerecht liegt, Basselisse. Die Kette ist Wolle, der Einschlag Wolle oder Seide; die Figuren werden nach allen Schattirungen und Tinten mit vielfarbiger Flietenseide hervorgebracht; bei der Basselisse ist wohl auch Leinen in der Kette, gewöhnlicher jedoch weiße Wolle. Zur größten Vollkommenheit ist diese Weberei in den Gobelins zu Paris gebracht, daher ihr bekannter Name Gobelins-Tapeten. Diese durch Colbert im Jahr 1667 angelegte Manufaktur übertrifft in ihren Leistungen Alles, was von gleicher Art in Europa verfertigt wird. Die Anstalt besteht auf Rechnung der Regierung, und die dort verfertigten Tapeten, auf welche man vorzüglich Gemälde der alten italienischen, französischen und spanischen Schule überträgt, werden meistens zu Geschenken verwendet. Die vortrefflichen Arbeiten dieser Art geben die Hautelisse sowohl in Rücksicht auf die Richtigkeit der Zeichnung, als in der Auswahl der Farben. Die Arbeiten der Basselisse oder flachkettigen, welche um ein Drittel schneller gehen, bestehen ebenfalls aus einer sehr kunstvollen Web- und Wirkarbeit, nach Bildern irgend eines Malers, und sind fast ebenso vortrefflich, wie die Hautelisse, seitdem sie in Frankreich durch die vaucanson'schen u. neilsan'schen Verbesserungen zu eben der Vollkommenheit gebracht wurden, und während sie sich auch durch mäßigere Preise empfehlen. — Den nächsten Rang nach den Gobelins von Paris hatte sonst die Manufaktur von Beauvais, welche sowohl vortreffliche Basselisse, als auch sehr schöne Teppiche nach Art der persischen lieferte, durch die erste Revolution aber zerstört wurde. Eine Privatgesellschaft brachte später diese Manufaktur wieder in Gang. Außer den angeführten giebt es auch ähnliche Tapetenwebereien zu Aubusson in Auvergne und zu Felletin in Haute-Marche, deren Fabrikate unter dem Namen Tapisserie d'Auvergne bekannt sind, sowie in Cambray, Rouen, Nancy, Autun, Nantua, Lille, Valenciennes, von welchen jedoch die meisten mehr in Teppichen

arbeiten, wie es der Fall bei der Savonnerie zu Chaillot ist. — In Petersburg werden auf Kosten des Hofs sehr schöne Haute- und Basselisse-Tapeten in der von Peter dem Großen errichteten Manufaktur, durch eingeborne Russen gewebt; allein auch diese können mit den pariser Gobelins weder in Ansehung der Vollkommenheit, noch der Zahl und Größe der gefertigten Arbeiten, in Vergleich gestellt werden; auch kommt davon nichts in den Handel. — Haute-lice nennt man übrigens auch Zeuge aus den Manufakturen von Amiens, mit eingewirkten Zeichnungen und Mustern, eine Art Damast, theils ganz aus Seide, theils mit einem Aufzug von Seide und Einschlag von Wolle, welche als Tapeten gebraucht werden; vergl. Teppiche.

Hautformen, s. Goldschlägerhaut.

Haut-pais, eine ordinäre Gattung rother und weißer Weine von Bourdeaux, die oberhalb St. Macaire, sieben Meilen von der Stadt, wachsen, dagegen führen die unterhalb St. Macaire wachsenden den Namen Vins de ville.

Haut-Preignac, weißer Bourdeauxwein von den höchsten Weinbergen Preignacs, 1. Classe fein, von angenehmer Blume, bekommt bei guter Pflege eine leichte Ambrafarbe. Der beste wächst im Weinberg von Pugnau und um's Schloß Suduirault.

Haut-Sauternes wächst auf hohen Weinbergen nahe an Preignac, hat viel Mark und feine Blume. Quirault und Yquem sind die besten Berge.

Hauts brins, s. Brins.

Hauyn oder Spinellan, ein vulkanisches Product, von dem schöne hellblaue Stücke zuweilen zu Schmucksteinen geschliffen werden.

Hearts und **Shirts**, im Handel mit irländischem Pökelfleisch, dasjenige vom Herzen und Halse der Ochsen. Es ist die geringste Sorte, und dient den Negern zur Kost.

Hechel, fr. peigne oder sérau, das bekannte Werkzeug, womit sowohl der Flachs als der Hanf nach dem Schwingen von dem Werg abgesondert wird. Die aus Thüringen, aus Ebhausen in Würtemberg, aus Enns, aus Ettenheim im Breisgau, und die rheinischen Hanfhecheln sind sehr im Rufe. Inzwischen möchten die aus englischem Stahl die besten sein. — Seit der großen Ausbildung der Flachsmaschinenspinnerei baut man auch Hechelmaschinen; eine für größern und kleinern Bedarf sehr entsprechende Art ist die von Robert Gaebler in Eisenberg. Die Hechelzähne sind entweder rund oder viereckig. Nach der Stärke der Zähne und der dichten Stellung derselben unterscheidet man die Hecheln. Man hat Abzughecheln, die zuerst, und Ausmachehecheln, die zuletzt in Anwendung kommen.

Hecht (Esox lucius), fr. le brochet, eine bekannte Art Fische, die in Hauptheechte, Mittel- oder Schüsselhechte, und in kleine od. Grashechte unterschieden werden. Orangegelbe Hechte mit schwarzen Flecken nennt man Hechtkönige. Sie werden aber auch, nach Beschaffenheit ihres Aufenthalts, in See-, Teich- oder Stromhechte eingetheilt. Ihre Laichzeit ist im März oder April. Weil sie nicht allein kleinere Fische verzehren, sondern sich auch an mittelmäßige Karpfen u. dgl. machen, so werden sie in den Fisch-Teichen nicht gelitten. Zu Wrietzen und Freyenwalde in der Oder werden sie von den sog. Hechtreißern eingesalzen und verschickt. Den haveler oder schwarzen Hecht hält man für den besten. Er wird bei Viertelstonnen verkauft, deren jede 60 bis 64 ℔ am Gewicht hält. In Ungarn salzt man sie ein und verführt sie tonnenweise nach Oesterreich, Polen und den angrenzenden Provinzen. An der Ostsee, z. B. in Liefland, läßt man den Fisch oft lufttrocken werden, und verhandelt ihn so. Aus dem Rogen macht man Kaviar, der gut aussieht, aber im Geschmack dem russischen nicht gleichkommt. In der Medicin wurden ehemals die Kiefern sammt den Zähnen, als ein Mittel gegen das Seitenstechen gebraucht. Die Hechtgalle dient beim Ueberdrucken der Kupferstiche auf Glas.

Heckels Grün ist eine aus kohlensaurem Kupferoxyd bereitete grüne Farbe.

Heckenkirschholz, Beinholz, 1) von der gemeinen Heckenkirsche (Lonicera xylosteum L.), 2) der schwarzen (L. nigra L.), 3) der Alpen (L. alpina) und 4) der blauen (L. coerulea). Das Holz ist weiß, zäh, hart und wird zu Ladestöcken, Pfeifenröhren und Schuhzwecken benutzt. In Rußland destillirt man aus dem Holz ein Oel zum Einreiben gegen Geschwulst.

Hecksamenkraut (Ulex europaeus), Stachelginster, Scorpionenkraut, 4 Fuß hoher Strauch mit dornigen Aesten; dient als Viehfutter und gutes Brennmaterial.

Hederae gummi ist Epheuharz.

Hederich oder Wegesenf (Erysimum officinale), hat man wohl als Senf benutzt u. zu einem Syrup gemacht, der bei Brustbeschwerden gebraucht wurde. Samen des weißen Hederichs (Raphanus raphanistrum) soll zu Oel geschlagen, und die Wurzel wider das Sauerwerden der Milch benutzt werden können.

Heede ist Werg.

Heedebaumwolle ist ein aus roher, grober und grauer Flachsheede bereiteter Spinnstoff, den man dadurch erhält, daß man die Heede oder das Werg 24 Stunden in starkem Salzwasser liegen läßt, wieder auswäscht, in Seifensiederlauge 3 Tage lang gelinde kocht, wieder auswäscht, trocknet und in der Sonne bleicht und auf der Baumwoll-Reiß-Krämpel zu Vließen macht. Darauf soll man diese Vließe auf ellenlange 2zollige glatte Holzwalzen wickeln, mit Papier umgeben und $^1/_2$ Stunde in einem nicht zu harten Backofen dörren lassen und sie alsdann auf der Baumwollfeinkrämpel zu Bändern formiren und entweder allein oder mit Baumwolle vermischt verspinnen. Vor längerer Zeit wenigstens wurde aus dieser Baumwollheede in Holzmünden (Herzogth. Braunschweig) Barchent gewebt.

Heedeleinen, Heeden nennt man im deutschen Leinenhandel die ordinären Gewebe, welche aus dem Werg des Flachses und Hanfes gewebt werden; die gangbarsten Sorten sind die sächsischen $^5/_4$ breiten, Barras oder Rapper, die rhadener Packleinen aus Hanfheede, die paderborni-

schen unter den Namen Estopas nach Spanien gehenden ordinären Sackleinen aus Flachsheede, die hannövrischen Heedeleinen von Flachsheede, $1^1/_{16}$ Elle breit, die von der Insel Rügen aus Puttbus kommenden Sackleinen von $^4/_4$ bis $^7/_4$ Elle in der Breite. Am gesuchtesten sind die $^9/_8$ breiten Sorten mittlerer Güte, welche in Westphalen, Böhmen und Schlesien gemacht werden.

Hefen, Bärme, Ferment (faeces), fr. lie, eine bekannte, aus gährendem Biere und Weine sich absetzende Substanz, welche die Eigenschaft hat, Zucker in Alkohol und Kohlensäure zu verwandeln. Neuere Untersuchungen haben gelehrt, daß die Hefe eine Pflanze ist, sich durch Sprossen fortpflanzt und durch ihr Wachsthum die geistige Gährung bewirkt(?) In chemischer Beziehung unterscheidet man Oberhefe oder Unterhefe, je nachdem sich die Hefe bei der Ober- oder Untergährung gebildet hatte (s. Bier). Gewöhnlich nimmt man aber auf diesen Unterschied keine Rücksicht und wendet die Oberhefe an, die man als Bierhefe und Weinhefe unterscheidet. Die Bierhefe, fr. levure, welche man braucht, ist blos die Oberhefe; die vom Weißbiere wird zum Theil vorgezogen, weil die vom Braunbiere nach Hopfen schmeckt. In den Ländern, wo das ganze Jahr hindurch Bier gebraut wird, verkauft man die Hefe frisch vom Fasse weg, franz. levure liquide. Um sie länger aufzubewahren, läßt man sie auf einem Tuche abtröpfeln und preßt sie dann in doppelten Säcken, franz. levure fraiche. In diesem Zustande verkaufen sie die pariser Brauer an die Hefenhändler (levuriers), welche sie in Kugeln von $^1/_4$ oder $^1/_2$ Kilogr. formen, in dünnes Papier einwickeln und so an die Bäcker und Destillateure verkaufen (Preßhefe, levure pressé). Sie bildet einen graugelben, brüchigen Teig, der in gutem Zustande weder faulig noch säuerlich schmecken, weder fadenziehend, noch klebrig sein darf. Da in Paris im Winter wenig Bier gebraut wird, so verschreiben die Hefenhändler ihre Waare aus Flandern; allein diese verliert stets durch den Transport einen Theil ihrer treibenden Wirksamkeit, was auch in hohem Grade dadurch geschieht, daß man die Bierhefe mit Wasser auswäscht und preßt; denn die Wirksamkeit liegt besonders in ihren auflöslichen Theilen; allein man weiß bis jetzt kein andres Mittel, sie aufzubewahren. — Weinhefe oder Weinlager, franz. lie de vin, von jungem Weine oder beim ersten Abziehen, besonders in der Bourgogne, gewonnen, hat wenig Werth; höchstens wird sie von Essigfabrikanten gekauft, um die wenige Flüssigkeit herauszuziehen. Die, welche man beim zweiten oder dritten Abziehen erhält, wird gewaschen, gepreßt und in Kuchen nach dem Gewichte verkauft; sie enthält Weinstein genug, um entweder darauf oder auf Weinhefenasche (cendres gravelées) benutzt zu werden. Die Hefe wird zur Einleitung und Beförderung der Gährung von den Bierbrauern und Branntweinbrennern, sowie zum Auftreiben des Teiges von den Bäckern gebraucht.

Heidekorn, Buchweizen, fr. blé noir, it. faggina, grano saracena, stammt ursprünglich aus dem gemäßigten Asien von 2 Knöterichsarten, 1) dem Buchweizen Kn. (Polygonum fagopyrum), mit schwarzbraunen 3eckigen ungezähnten, den Buchecker ähnlichen, aber kleinen Körnern, 2) dem tartarischen Kn. (Pol. tataricum) aus Sibirien mit stumpfgezähnten Ecken und mit besserem Mehl; verlangt einen lockern, sandigen Boden, und wird viel in Innerösterreich, Schlesien, Polen, Pommern, Preußen, Lausitz, Schleswig u. Jütland gebaut. Man fertigt daraus Mehl und Gries, vorzugsweise aber die bekannte Grütze. Sie muß schön rein, recht gröblich und nicht dumpfig sein. Das Mehl vom Heidekorn läßt sich sehr langsam und schwer trocknen. Das Brod davon sieht schwärzlich aus. Man braut (in der Neumark) Bier, und brennt Branntwein daraus. Die Stengel des Heidekorns können zum Blaufärben benutzt werden.

Heidelbeeren, Bickbeeren, fr. Myrtilles, Airelles, engl. Black-whorts, vom Blaubeerstrauch oder schwarzen Besingstrauch (Vaccinium Myrtillus L.). Die Pflanze wird in Deutschland überall in den Heiden, Gebirgen, stark bemoosten nassen Böden und flachen Sümpfen angetroffen, und von den Landleuten zu Markte gebracht. Sie ist eins der kleinsten, dauerhaftesten, und durch die zähe, dünne, kriechende und faserige Wurzel ausnehmend wuchernden Erdhölzer. Blätter und Blumen brechen im Mai hervor. Sie trägt dunkelblaue oder weißliche runde Beeren, die im Julius reifen. Sie haben einen angenehmen süßsäuerlichen Geschmack. Man genießt sie frisch und eingesotten. Durch Gährung und Destillation läßt sich ein guter Branntwein daraus bereiten. Die gedörrten Heidelbeeren werden in Menge nach Frankreich geschickt, wo man sie zum Färben und Anmachen der Weine gebrauchen soll. So viel ist gewiß, daß der nachgemachte Pontac von denselben die Farbe und den anziehenden Geschmack bekommt. Auch in der Färberei finden sie ihre Anwendung. Der Saft von den frischen Beeren giebt mit Alaun eine schöne violette Farbe, womit in Schweden und Ungarn Zeuge und Strümpfe gefärbt werden, wie sich überhaupt in der Färberei der Saft als Blauholzextract verhält. Der zerstampfte Strauch ist als Gärbematerial zu benutzen, doch mit zu geringem ökonomischen Vortheil; vergl. Preißelsbeeren.

Heidemanchester, ein ordinärer wollner Zeug, der im Lüneburgischen aus der Wolle der Heideschnucken verfertigt wird.

Heideschnuckenwolle, s. Wolle.

Heilbutte, Hellbutte, Pferdezunge, ein Fisch aus der Schollengattung, in den nordeuropäischen Meeren, bis zu mehrern 100 ℔ schwer, bis 12 Fuß lang; er wird eingesalzen wie Hering. In Norwegen ißt man Flossen und Fetthaut und nennt die Speise Raff u. Rafur.

Heiligenbilder werden in Nürnberg, Fürth, Augsburg, Münchengrätz in Böhmen (wo man deren von 1844 bis 1847 an die 6 Mill. Stück aus Gallerte verfertigte), von Papier mit unächtem Golde bedruckt, theils aus Hausenblase (Hanchebilder), (jetzt mehr von Gallerte), illu-

minirt, vergoldet, fein ausgeschnitten, verfertigt. Sie gehen von da nach mehrern Gegenden Deutschlands, Italiens, der Schweiz 2c., vorzüglich aber durch Polen, Rußland, Mittel-Asien bis an die chinesische Tatarei.

Heiligergeistwein, s. Frankenwein.

Helenienne, ein schwerer, kleingemusterter, einfarbiger Seidenzeug, der unter die Gattung der Armüren gehört, sowohl in schwarz, als auch fassonnirt. Die einfachen Faden der Kette von bunter Farbe werden mit dunstschwarzem zwei- und vierfachen Einschlag dergestalt durchschossen, daß abwechselnd eine kleine Rippe und ein punktirter Faden hervorgebracht werden, welches dem Zeug das Ansehen eines geraden Köpers giebt; s. Seidenwaaren.

Helfenbein ist Elfenbein.

Helileh Kelai, s. Myrobalanen.

Heliotrop (d. i. Sonnenwendstein) (Jaspe sanguin), eine dichte, seladongrün bis lauchgrün gefärbte Quarzart, mit gelben oder rothen Punkten und Flecken, die an den Kanten durchscheinend ist und Fettglanz besitzt. Das specif. Gewicht desselben ist 2,6; er ritzt Glas. Man findet ihn in Tyrol, Sibirien, Aegypten, in der Bucharei. Er wird zu Ringen und Siegelsteinen, Tabatieren und andern Bijouteriegegenständen, im Oriente zu Säbelgriffen u. s. w. verarbeitet. Er steht in ziemlichem Werthe, und zwar in um so höherm, je mehr er durchscheinend ist und je mehr rothe Punkte gleich vertheilt er enthält. Die Alten legten diesem Steine die Kraft bei, unsichtbar zu machen oder die Sonnenstrahlen (das Licht) abzuwenden.

Helmintholith nannte man ehedem den Pfauenstein.

Helmintochorton, s. Wurmmoos.

Hemden. Mit diesem bekannten Kleidungsstück, aus deutscher Leinwand genäht, besonders aus sächsischer und schlesischer, werden über Hamburg und Bremen ansehnliche Geschäfte nach N.-Amerika, Westindien u. Südamerika gemacht; von buntgestreifter und gewürfelter Leinwand findet man sie fast in allen Seehäfen für Matrosen vorräthig. Rouen, Laval und Bourdeaux sendet ebenfalls fertige Hemden, jeder Art, nach Spanien und nach den französischen Colonien. Blaugefärbte Hemden aus Baumwollenzeug gehen in Menge nach den afrikanischen Küsten. Von Triest, Livorno und Marseille werden seidne und baumwollne Badehemden für Frauenzimmer nach der Levante und nach allen türkischen Häfen verschickt. In großen Städten findet man in Laden mit Nähwaare u. dergl., die in England und Amerika outfitting warehouses, in Oesterreich Pfaidlergeschäfte heißen, Hemden aller Art stets vorräthig.

Henné, Hanna, Elhenné, Elhanna, das grünliche Pulver der getrockneten Blätter einer Pflanze gleichen Namens, welche vornehmlich in Aegypten, in dem Said und bei Raschid, wie auch auf der Insel Cypern in den meisten Gärten gezogen wird. Der Strauch ist schon bei den alten Griechen unter dem Namen Cypros bekannt gewesen; die Türken nennen ihn Kanna od. Alcanna (Lawsonia inermis L.). Seine Blüthen von den zartesten Schattirungen verbreiten in der Ferne den lieblichsten Geruch, und durchduften balsamisch die Gärten und die Zimmer, die sie verschönern; sie sind der gewöhnliche Strauß der Frauen, welche auf dessen Geruch einen ungemein hohen Werth legen; aus ihnen zieht man ein sehr wohlriechendes Wasser, welches sehr gesucht wird. Mit dem Pulver der getrockneten Blätter färben sich die Frauen und Mädchen in Aegypten, in der asiatischen Türkei und in vielen andern Gegenden des Orients, die Nägel, die flache Hand und die Fußsohlen orangegelb, und dieser Gebrauch ist so allgemein, daß die Frauen, sie mögen von einem Stande oder von einer Religion sein, von welcher sie wollen, ebensowenig ohne diese Malerei leben können, als ohne Kleider. Man bereitet den Henné vornehmlich in dem Said, in Oberägypten, von wo aus man ihn in alle ägyptische Städte verschickt. Die Märkte aller Orten sind stets damit, wie mit einer Waare von täglichem und nothwendigem Gebrauch, reichlich versehen. Man feuchtet das Pulver mit Wasser an, und reibt mit diesem weichen Teige diejenigen Theile, die man färben will, dann wickelt man ein Stückchen Leinwand darum, und nach Verlauf von zwei bis drei Stunden sitzt die rothgelbe Farbe so fest darauf, daß, obgleich die Weiber Hände und Füße täglich mehrmals mit lauem Wasser und mit Seife waschen, nur etwa alle 14 Tage frische aufgelegt zu werden braucht. Die Farbe an den Nägeln hält noch länger. Man sieht auch die Männer sich den Bart mit dem Henné färben und den Kopf damit überschmieren; sie behaupten, daß diese Tinctur die Organe stärke, den Ausfall der Bart- und Kopfhaare verhindere und das Ungeziefer daraus vertreibe; s. a. Alcanna.

Herbstrosen, s. Pappeln.

Herforder Leinen, die stärkste und geringste Gattung der sogenannten westphälischen Löwentlinnen, welche aus Flachs- und Hanfheede, $^6/_4$ breit, in Stücken von 60 bis 70 Doppelellen, im Regierungsbezirk Minden, in der Gegend von Herforden gewebt, ungebleicht und ohne Appretur in rund gebundenen Stücken über Hamburg und Bremen nach Nord- und Südamerika gehen.

Hering, Häring (Clupea Harengus L.), fr. le hareng, ein bekannter Zugfisch, der in unzähligen Schaaren und mit einer erstaunlichen Schnelligkeit fortzieht, und sehr häufig an den Nordküsten Europa's gefangen wird. Um Johannis findet er sich an den schottischen Küsten ein, zieht von da nach den englischen Küsten hinunter und begiebt sich gegen das Ende des Jahres nach den irländischen Dünen; hernach zieht er zum Laichen wieder höher nach Norden, wo er bis in's folgende Jahr bleibt. Bloch bestreitet die Züge, weil es nicht möglich sei, daß die Heringe in einer so kurzen Zeit eine so weite Reise machen könnten, u. weil an Island kein eigentlicher Heringsfang bestehe, sie sich auch daselbst nach Horrebow oft in vielen Jahren nicht

zeigen und nach Fabricius (Fauna Groenl.) sie sogar bei Grönland zu den seltenen Fischen gehören; auch fange man in der Ostsee, an Norwegen etc. vom März bis November, und um England das ganze Jahr einige; an Schottland fische man bis zu dem Februar und in Nordholland sogar bis in den April, auch an Schweden würde im Winter gefangen. In der Ostsee fange man nur kleinere, den sogenannten Strömling, in der Nordsee größere; und wenn die Heringe so weit zögen, so könne man sie nicht den ganzen Sommer hindurch in Menge in Norwegen fangen; und zögen sie so weit wieder im hohen Meere zurück, so würde man sie durch die verfolgenden Fische und Vögel bemerken. Aus dem Allem schließt er, daß sie sich in der Tiefe aufhalten und zur Laichzeit, wie andere Fische, sich an die Küsten begeben, und zwar nach ihrem Alter und der Witterung zu verschiedenen Zeiten. Im Frühjahre erschienen daher kleinere, im Sommer größere und im Herbst wieder kleinere; die Schottenheringe laichten im Frühlinge, die Maatjesheringe im Sommer, die Vollheringe erst im Herbste und dann gingen alle während des Winters wieder in die Tiefe zurück. In der Ostsee blieben die Fische überhaupt, auch der Lachs und die Lachsforelle, kleiner als in der Nordsee. Das Alles hat so viel Wahrscheinliches für sich, daß wir wohl der Meinung Bloch's beistimmen müssen. Die Vermehrung der Heringe übertrifft wohl die aller andern Fische. Man berechnet, daß jährlich wenigstens 1000 Millionen gefangen werden. In Norwegen fing man bei Swanor in einer einzigen Bucht 80 Jachten voll, jede von 100 Tonnen à 1200 Stück Heringen. Fabricius sagt, daß man in einer mit einem Netze umspannten Bucht manchmal 1000 Tonnen bekomme; aus Bergen werden jährlich einige hundert Schiffsladungen ausgeführt, zusammen über 132,000 Tonnen; und mit denen, welche im Lande bleiben, schlägt man die Summe auf 400,000 Tonnen an. Die Holländer schicken jährlich an 1000—1200 Buisen (Heringsschiffe), jede von 25 Last, die Last zu 152 Tonnen, aus, was über 600 Millionen beträgt. Aus Schottland wurden sonst jährlich 30,000 Tonnen nach Frankreich, aus Yarmouth 40,000 verschickt. An Nordamerika, Kamtschatka, in der Ostsee, bei Schweden und Dänemark werden ebenfalls viele gefangen. Wenn die Züge an den Küsten ankommen, so geben sie, vorzüglich an schönen Tagen, ein herrliches Schauspiel; ein prächtiger Glanz strömt dann von ihren Silberschuppen aus, über ihnen schweben Möven, Rothgänse etc., zu ihrer Seite Raubfische und das Wasser zeigt sich voller Schuppen, die sie sich durch Zusammendrängen, denn sie schwimmen dicht aneinander, abreiben. So wird den Fischern bald ein solcher Zug verrathen und sie können nun ihre Anstalten danach treffen. Ihrer Menge wegen sind die Heringe nicht schwer zu fangen. Es geschieht theils an den Küsten mit kleinen Schiffen und Netzen, theils fern von ihnen mit größeren. Jede holländische Buise (Büse) hat 4 Jäger oder kleinere Schiffe bei sich, die sowohl die Bedürfnisse zuführen, als auch in den ersten Wochen eiligst frische Heringe nach den Seehäfen schaffen. Die Holländer bedienen sich meist 500 bis 600 Klaftern langer Netze aus grober persischer Seide, die viel länger als hanfene dauern. Mit Rauch macht man sie schwarz, damit die Fische nicht durch die helle Farbe verscheucht werden. Nach Sonnenuntergang wirft man die Netze aus, und am folgenden Morgen, eine Stunde oder ein paar nach Sonnenaufgang, zieht man sie wieder heraus, worauf denselben ganzen Tag nicht weiter gefischt wird, denn das, was in einer einzigen Nacht gefangen wird, giebt für den ganzen Tag zu thun. Das Netz besteht aus 50 bis 60 Wänden; es erfordert Zeit und Mühe, ehe es von der Spille in die See gebracht werden kann. Damit man die Stelle kenne, wo es liegt, und damit es auch nicht sinke, so sind überall kleine Tonnen daran festgemacht. Damit sich ferner die Netze nicht ineinander verwickeln, so müssen die Buisen so weit eine von der andern sich ablegen, daß jede ihren Zug frei und ungehindert behält. Das Netz, welches mit Fischen angefüllt ist, dient der Buise, seiner Schwere wegen, gleichsam zum Anker. Wenn es nun des Morgens wieder eingenommen wird, welches etwa um 5 oder 6 Uhr geschieht, so kostet dies wohl 3 Stunden Arbeit, worauf jeder von der Mannschaft das Seinige zu thun findet, um die Heringe zu kaaken (d. h. ihnen das Eingeweide unter der Kehle auszuschneiden), in Tonnen zu legen, und mit gröblich zerstoßenem Seesalze einzusalzen, was die Franzosen saler en vrak nennen. Fünf Last geben der Mannschaft der Buise täglich alle Hände voll zu thun. Der Fang hängt von verschiedenen Umständen ab, aber gewöhnlich erhält man in einem Zuge 3 bis 7, auch manchmal, doch schon seltener, 10 bis 12 Last. Was über die 5 Last gefangen wird, wird nur ganz leicht gesalzen, und vielmals in besondere Schuiten geworfen, wenn man die Heringe vorher gekocht hat. Nach diesem ersten Einsalzen bleibt der Hering die Nacht durch auf dem Verdecke bis den folgenden Morgen; alsdann wird er erst in Tonnen gepackt. Diese werden hernach in den Raum gebracht. Wenn nun die Buise ihre Ladung hat, so fährt sie zurück an's Land, löscht da, und versieht sich mit allen Bedürfnissen zu einer zweiten Reise. Die Regierung in den vereinigten Niederlanden hat sehr zweckmäßige Verordnungen ergehen lassen, welche auf die Erhaltung der guten Ordnung bei einem so wichtigen Gewerbe zunächst abzielen. In allen Seeplätzen, wo man auf diesen Fang ausrüstet, sind Probirmeister angestellt worden, die auf den einkommenden Hering genau Acht geben und darauf sehen müssen, daß die Waare von Neuem gesalzen und wieder umgepackt wird. Auch sollen sie vorzüglich auf gutes Salz und die gehörige Gebindart ihr Augenmerk richten. Unter den holländischen Hering darf man durchaus keinen ausländischen mengen, er muß bleiben, wie er ist; auch müssen sie durch Zeichen gehörig unterschieden werden. Bei dem Umpacken sollen die unreinen, rogen- oder milchsiechen Fische ausgeworfen, und aller Wrak-, Nachtschammele-, Stank-

und Banthering von dem vollen und süßen Hering abgesondert werden. Die leeren Tonnen müssen, ehe man sie einschifft, durch den Probirmeister untersucht und gezeichnet werden. Dieses Probiren nennt man in Holland zirkeln; es geschieht, indem ein runder Ring zwischen die obersten Reifen und Bauchreifen auf die Tonne gebrannt wird. Das darf aber nicht eher geschehen, als bis der Hering 10, wenigstens 8 Tage, im Pöckel gelegen hat. Was die Sorten des Herings betrifft, so ist verordnet, daß die sogenannten grobgesalzenen, welche man zwischen Johannis und Jacobi fängt, mit probirtem Salze gesalzen werden müssen. Fein gesalzener Hering heißt dort der, welchen man nach Johannis, Kreuzerhöhung 2c. fängt, und mit dem besten und feinsten Salze einlegt. Die ganzen Tonnen dürfen nicht aus weniger als 13 Dauben und der Boden höchstens aus 3 Stücken gemacht sein. Die Dauben sollen an den Enden nicht dicker als $\frac{1}{2}$ Zoll und im Bauche nicht über $\frac{1}{4}$ Zoll dick sein. Die holländ. Heringstonnen werden nach den Arten der Waare, die darin enthalten ist, auf verschiedene Weise gebrannt, und so werden auch die Fische nach der verschiedenen Zeit ihres Fanges, Johannis-, Jacobi-, Bartholomäi- oder Kreuzbrandheringe genannt. Keine andern als die vorbesagten dürfen eingepackt werden. Der Hering von Johannis bis Jacobi, den die Fischjäger übernehmen, wird verkauft und verschickt, um sogleich verspeist zu werden. Er wird mit grobem Salze eingelegt, und erst 10 Tage nach dem Einpöckeln darf man ihn verkaufen. Der Jacobibrand oder der Fisch, welcher nach Jacobi gefangen ist, wird hier aus 14 in 12 Tonnen umgepackt und der Probirmeister macht das Zeichen darauf. Er ist nur leicht auf der See gesalzen und wird hernach am Lande mit Fleiß von Neuem gesalzen, gepackt 2c., damit er sich desto länger halte. Der Bartholomäibrand, welcher nach dem 24. August gefischt ist, wird mit dem Stadtwappen bezeichnet, und viel wird davon nach Köln und den Rheingegenden verfahren; daher dieser auch der kleine oder kölnische Brand heißt. An dieses Zeichen hält man sich bis zum 17. September. Der Hering, welcher nach dieser Zeit gefangen wird, bekommt zum Zeichen das Stadtwappen mit einer Krone darüber eingebrannt. Von dieser Gattung geht viel nach Rouen, weswegen sie der große oder rouensche Brand genannt wird. — Der Ilen-, Maatjes- und Vollhering wird in Holland nach Lasten gehandelt; so auch der Tiefwasserhering. Vor- oder Großhering heißt dort derjenige, welcher zu früh gefangen ist; diese Gattung darf nicht zu Markte gebracht werden. In Holland wird die gute oder schlechte Beschaffenheit der verschiedenen Sorten Heringe durch Puik, Wrack und Wrackswrack ausgedrückt. Durch die erstere Benennung versteht man gute und untadelhafte Waare; durch die zweite solche, die mangelhaft ist, d. h. wo in den Tonnen beschädigte, Ausschußheringe oder einige ohne Köpfe sich mit befinden. Die schlechteste Sorte endlich nennt man Wrackswrack, und den Hering selbst Stank, welches so viel bedeuten soll, daß er nichts taugt und nur von geringem Werthe ist. Jede von diesen Sorten hat wieder ihr besonderes Unterscheidungszeichen. Zu Amsterdam wird auf den Heringstonnen das Stadtwappen eingebrannt. In Hamburg aber und an einigen andern Orten werden noch mehr Umstände dabei gemacht. Uebrigens sind die Unterscheidungszeichen die nachfolgenden; wobei jedoch zu merken, daß der äußerste große Zirkel den Boden der Tonne anzeigt.

 Maickens.

 Maickenswrack.

 oder  Maickenswrackswrack.

 Vollhering.

 Vollheringswrack.

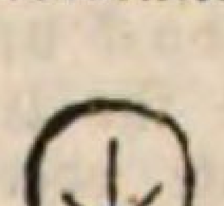
 oder  Vollheringswrackswrack.

Wenn gar nichts auf der Tonne steht, so ist Stankhering darin. Die Gesellschaft der Schonenfahrer pflegte beim hamburger Rathe um diese Ziehung des vollen Cirkels anzusuchen; dies war eine hergebrachte Gewohnheit. Man nannte es den Zuzug. Das Ansuchen wurde nachher gewährt, wenn zuvor zwei große Schüsseln mit Heringen auf's Rathhaus gebracht worden und die Waare für gut erkannt war. Diese Tonne aber wurde zum Geschenk vertheilt. Der Zuzug nun, welcher die guten und vollen Heringe anzeigte, stand so: 

Hierauf (nämlich nachdem man den ersten Zuzug erhalten hatte) bezeichnete man mit diesen Zeichen:

 den Vollheringswrack.

 Wrackswrack.

 oder  Stankhering.

Der Brandhering hat, wie schon gesagt, das Wappen derjenigen Stadt in Holland, wo er gepackt worden ist, auf den Tonnen eingebrannt, nebst einem doppelten Cirkel; neben diesem wird zu Hamburg noch ein zweiter gezogen, doch so, daß er jenen nicht berührt; z. B. wie hier steht: 

Die Heringsfischerei wird jetzt in Holland von den Einwohnern in Enckhuisen, aus de Ryp in Nordholland und an der Maas zu Vlaardingen, Maassluis ꝛc. betrieben. Ihre Heringe werden unter allen am höchsten geschätzt und halten sich auch am längsten. Die englischen kommen in der Güte weder jenen, noch den ostfriesischen gleich. — Außer diesen Heringen kommen noch an den Markt viele fette oder große berger, drontheimische, aalburger und schottische Heringe. Von diesen geht viel über Danzig und Thorn nach Polen. Sie sind zwar groß, aber trocken, und kommen im Geschmack den holländ. lange nicht bei, woran die fehlerhafte Behandlung beim Einsalzen, Kaaken und das schlechte Holz, das zu den Gebinden genommen wird, und dergleichen, Schuld haben mögen. Der irländische Fisch ist nicht viel geringer, als der holländische, vorzüglich der, den Dublin und Yarmouth liefern, und wozu gutes Salz genommen wird. Auch zu Waterford, Limmerik, Galway und Long Swilly werden jährlich einige 100,000 Tonnen Heringe eingesalzen und nach der Insel Man und dem südlichen Europa verfahren. Die irländischen Gebinde sind beinahe von derselben Größe, wie die holländischen, aber in Ansehung der Bracke nimmt man es dort nicht so genau. Die Heringe von der letzten Fischerei im Jahre, oder vom Herbstfange, sind immer die besten; sie werden sorgfältiger und dichter gepackt, und halten sich länger als der Bartholomäibrand. — Noch müssen wir bemerken, daß der Hering, wenn er frisch ist, grüner Hering, und wenn er gesalzen ist, Böckel- oder Pöckelhering, der aber, welcher aus der See gebracht wird, neuer Hering heißt. Ferner, daß der Maickens zuerst kommt; dieser hat das zarteste Fleisch und nur wenig Eingeweide. Der Vollhering hat den Bauch voll Rogen oder Milch; diese Gattung wird zu Hamburg und in andern Städten, wo sie aus Holland am ersten eintrifft, umgepackt. Brandhering ist von dem vollen nicht sonderlich unterschieden, als etwa darin, daß er später gefangen und so dicht gepackt wird, daß er nicht erst umgelegt zu werden braucht, sondern ohne Weiteres verschickt werden kann. — Die Namen der genannten Heringsgattungen sind nicht überall dieselben, sondern der Fisch bekommt in den verschiedenen Handelsplätzen noch mancherlei andere, z. B. zu Königsberg in Preußen sind folgende Benennungen im Gebrauch: Gutgut, Enkelbrack, Doppelbrack und Kreuzgut, wovon jede auf der Tonne ihr Unterscheidungszeichen führt. — Die gute oder schlechte Beschaffenheit dieser Waare erkennt man, wenn sie inwendig im Fleisch entweder schön weiß oder röthlich aussieht. Im erstern Falle ist der Hering frisch oder neu, im andern aber alt. Auch muß der gute Hering einen breiten, fetten und fleischigen Rücken haben, dabei recht mürbe und süß von Geschmack sein. Auf die Tonnen muß man fleißig Acht geben, daß sie ihre Lake oder Salzbrühe behalten; auch muß man die Waare den Winter über an luftigen Orten, den Sommer hindurch aber in reinlichen und kühlen Kellern aufbewahren. Uebrigens ist man nicht nur in Holland, sondern auch zu Hamburg, Lübeck ꝛc. auf die ersten neuen Heringe gar sehr begierig. Die Ventjagers machen sich diese Gelegenheit auf's Fleißigste zu Nutze, folgen den Buisen in der See nach, übernehmen auf's Eiligste eine Portion von dem neuen Fange und bringen solche mit größter Geschwindigkeit in die Städte zum Handel. Indessen dauert der Vortheil der Heringsjäger nur bis gegen den 15. Juli. Nach dieser Zeit gehen überall die Preise der Heringe herunter, weil man die neue Waare in Menge zuführt. — Die berger oder norwegischen Heringe sind so gut, als die holländischen, werden mit gehöriger Sorgfalt eingesalzen und in Tonnen gepackt. Weil man aber Dauben von Fichtenholz zu den Gebinden nimmt, so bekommen die Fische einen unangenehmen Beigeschmack. Der Hering aus Norwegen geht vorzüglich nach der Ostsee und nach Deutschland. — Die schwedischen Heringe sind zwar gegen die holländischen, ostfriesischen und flämischen nur klein und mager, doch werden sie, ihres wohlfeilen Preises wegen und weil sie sich auf weiten Reisen lange halten, häufig verfahren. Götheborg, Marstrand und Uddewalla führen davon jährlich im Durchschnitt gegen 100,000 Tonnen aus. Der größte Theil geht nach der Ostsee, nach Frankreich, Spanien, den Küsten am mittelländischen Meer und nach Amerika. Der Fang dauert vom October an bis zu Ende des Jahres. Die schwedischen Tonnen müssen alle gehörig justirt sein, damit sie ihr richtiges Maaß (48 schwedische Kannen) halten. — Der Hering, den die Holländer nach Bartholomäi fangen, taugt nicht mehr zum Einsalzen; sie nehmen ihn entweder mit nach Hause und räuchern ihn, wo er dann unter dem Namen Strohbückling, weil er in Strohpacken gelegt ist, abgesetzt wird; oder sie verhandeln die Fische an die Yarmouther, die solche ebenfalls räuchern, und daraus die bekannten englischen Bücklinge machen. Die Einwohner zu Harderwyck sind in diesem Fache vorzüglich geschickt. Auch Kiel, Flensburg und Eckernförde in Holstein liefern eine Art geräucherter Bücklinge, die an Güte vorzüglich sind, und in Tonnen, etwas größer als die Heringsfässer, gepackt werden. Die Art, wie man beim Bereiten der Bücklinge verfährt, ist an manchen Orten folgende: Wenn die Fische aus der Salzlake, in welcher sie aber länger als die zum ordentlichen und weißen Einsalzen bestimmte Sorte, und wenigstens 24 Stunden liegen müssen, genommen sind, so werden sie bei den Köpfen an hölzernen Spießen aufgereiht und in dazu geeigneten Oefen, deren jeder gemeiniglich eine Last oder 12,000 Stück fassen kann, gehängt. Dann macht man in dem Ofen ein Feuer von viel Rauch und wenig Flamme gebendem Reißholz, Haidekraut oder Weinranken darunter. In diesem Zustande bleiben die Fische, bis sie hinlänglich getrocknet u. geräuchert sind, welches gemeiniglich in 24 Stunden zu geschehen pflegt. Nach dieser Zubereitung

heißen sie Bücklinge, holl. Bockinge, franz. Hareng enfumé, Hareng sauret od. rouge salé, ital. Arengo passo oder affumato. Im Mecklenburgischen verfährt man mit Zubereitung der Bücklinge so: Man legt die Heringe, sobald sie aus dem Wasser gebracht worden sind, in die Salzlake; wenn sie nun einige Stunden darin gelegen haben, so werden sie zu 30, 40 und mehrern an hölzerne Spieße angereiht, hernach aber unter einer Tonne, oder in einem langen viereckigen, von Ziegelsteinen gemauerten, ganz offenen und 3 bis 4 Fuß hohen Ofen reihenweise aufgehängt. Unter denselben wird von feuchtem Holz, Moos und andern mehr rauchenden als brennenden Stoffen, ein Feuer angezündet; dann bedeckt man die Heringe oben mit Säcken und leinenen Tüchern, damit der Rauch nicht zu geschwind verfliege. Sie bleiben einige Stunden in diesem Rauche, bis sie trocken genug und vom Rauch braun angelaufen sind, alsdann werden sie aus dem Ofen genommen, in leere Citronkisten oder Tonnen gepackt und so in den Handel gebracht. Die holländischen Strohbücklinge fängt man unter Nordholland, vor Enkhuyzen, Monnickedam und Hoorn. Diese werden häufig nach Hamburg und Bremen, und von dort nach ganz Deutschland verfahren. Auch Götheburg liefert eine Menge Bücklinge in den Handel.

Frankreich unterscheidet seine Heringe in Hareng de marque, die vollkommenste Sorte; Hareng de marque moyenne, die schon kleiner und geringer ausfällt; petite marque noch schlechter, aber doch noch besser als Hareng de droguerie, welche klein und unansehnlich ist, und daher auch nicht in Tonnen gepackt, sondern so verhandelt wird. Hareng sauret ist der geräucherte Hering. Die erstern Sorten, die man auch Hareng blanc nennt, werden nach Lasten von 12 Tonnen, die andern nach ganzen und halben Tonnen gehandelt. Die ganzen Tonnen halten 1000, die halben 500 Stück; von dem Hareng blanc 1100 Stück. Die französischen Heringe, welche man im September vom ersten Fange erhält, der an der Küste oder auf der Höhe von Yarmouth geschieht, sind die besten, die andern fallen schon viel schlechter aus.

Aus Heringen wird auch viel Thran, vorzüglich zu Gothenburg in Schweden u. zu Bergen in Norwegen verfertigt. Dieser Thran ist klar und gut, daher er nicht nur zum Brennen vorzüglich taugt, sondern auch in den Lederfabriken zum Einschmieren des Leders und beim Gärben sehr gesucht wird. Man handelt ihn auf der Stelle nach Ahm von 60 schwed. Kannen, die mit 8 amsterdamer Steckan übereintreffen. — Alle Maickens- oder Vollheringstonnen, die auf eine gewisse Weite verschickt werden, müssen, weil die Fische durch das Rütteln u. Schütteln unter dem Transport sehr zusammenfallen, entweder unterwegs, oder wenn sie an dem Orte der Bestimmung anlangen, abermals gepackt, frisch gebunden, mit Lake versehen werden 2c. Für Norddeutschland geschieht das Umpacken und Auffüllen entweder zu Hamburg, Bremen oder Magdeburg; für Böhmen, Mähren, Kleinpolen 2c. zu Breslau, Cottbus 2c. Die Wahl der Oerter hängt von dem Gutbefinden des Bestellers ab. Die Seelast oder Frachtlast Heringe wird zu 13 Tonnen, die gewöhnliche nur zu 12 Tonnen gerechnet. Die Tonne holländischer, flämischer und ähnlicher Heringe sollte eigentlich 1200 Stück enthalten; es sind aber selten mehr als 1000 bis 1100 Stück darin. Die schottischen, welche viel größer sind, enthalten zwischen 400—500 Stück. Auf hamburger Preiscourant stehen notirt: 1) Emdner und Holländische als gleich gut, darunter Voll-, Maatjes- und Ilen, dann 2) schottländische, 3) Berger und Drontheimer Flohm, 4) Christianer Voll und 5) Stavanger. Sie folgen nach den Nummern in Bezug auf ihren Preis und 1 ist noch einmal so theuer als 5. Für den Zollverein werden über Stettin viele Heringe bezogen. — Daß durch besondere Zufälle in manchen Gegenden plötzlich die Heringe weggeblieben, hat man leider oft schmerzlich erfahren. So blieben sie bei Gothenburg am Ende des 16. Jahrhunderts, nachdem sie vorher schon seltener gekommen waren, endlich ganz weg, und Alles, was zum Fange und zur Bereitung des Herings gehörte, gerieth in Verfall; aber 1752, nach Andern 1748, kamen sie in großer Menge wieder an und es fehlte nun an Allem, an Fischern, an Tonnen, Netzen, Salz u. s. w. Nun ließen sich holländische Familien daselbst nieder, und das folgende Jahr fiel die Ernte reichlich aus. Duisburgs Ordenschronik vom Jahre 1313 sagt: „In diesem Jahre hat man an Heringen, welche von undenklichen Zeiten her in Preußen so überflüssig gewesen sind, einen Mangel gehabt." Aus einer Urkunde von 1266, in welcher Barnim I., Herzog in Pommern, der Stadt Colberg die Freiheit ohne Abtragung eines Zolls Heringe zu fangen ertheilt hat, ersieht man, daß auch an der pommerschen Küste und auf Rügen ehemals Heringsfang stattgefunden hat. Bei Falsterbo in Schonen wurden noch im 16. Jahrhunderte Heringe gefangen und zwar in großer Menge. — Am südlichen Ufer der Krim hält sich ein Fisch schaarenweise auf, der dem nordischen gewöhnlichen Heringe so ähnlich ist, daß man ihn dort auch so nennt, und zu gleichem Zwecke fängt und zubereitet. Er wird bis anderthalb Pfund schwer. Wo das Ufer seicht ist, kommen sie am häufigsten hin; die Bucht von Kumysch-Burun z. B., welche 12 Werst von Kertsch liegt, 2 Werst im Umfange und bei sandigem Boden nicht über 10 Fuß Tiefe hat, liefert jährlich allein 2 Mill. Stück. Hier, wie bei Feodosia und am übrigen Ufer der Krim beginnt der Fang um den 15. October und dauert bis zum 15. März; die ganze übrige Zeit des Jahres läßt sich der Fisch daselbst nur sehr einzeln sehen. Nach Beschaffenheit und Ergiebigkeit des Fanges wechselt der Preis pr. Tausend bei frischen 8 — 30 Rubel, bei gesalzenen 8 — 40. Die russische Regierung sandte 1837 Nikolaus Wey aus Holland hin, der den Fisch gut fand, die Art des Einsalzens aber schlecht; nach ihm paßt auch nicht jedes Salz aus Bessarabien oder aus der Krim da-

zu; am tauglichsten fand er noch das aus dem See von Tschokran bei Kertsch.

Herlitzen, s. Kornelkirsche.

Hermelinfelle. Die behaarten Bälge des im nördlichen Europa, in Norwegen, Lappland, Sibirien und in Canada lebenden Hermelin-Wiesels (Mustela erminea) rechnet man zu dem kostbarsten Pelzwerk. Sie sind wegen ihrer Leichtigkeit, Stärke und Schönheit allgemein in Rußland, China und in der Türkei sehr beliebt, besonders wenn die Pelze mit den schwarzen Schwanzspitzen des Thiers geziert sind, wo sie als Sommerpelzwerk vorzüglich zur Kleidung der Frauenzimmer dienen. Die Hermeline, in der Gestalt etwas größer als das Eichhörnchen, sind im Sommer rothgelb, je nördlicher, desto bräunlicher, und am Schwanzende schwarz; allein in den kältesten Wintermonaten sind sie ganz weiß, theils blendend-, theils gelblichweiß, die äußerste Hälfte des vier Zoll langen Schwanzes aber ist glänzend schwarz. Man schätzt die Felle um so höher, je länger und dichter das Haar ist, doch müssen auch die Häute selbst stark sein, weil sie dann dauerhafter sind. Das Weiße dieser Bälge ist sehr sanft und weit angenehmer, als das der Kaninchenfelle, wird aber bei längerem Gebrauch gelblich und jenen ähnlich, welche von Natur gelblich sind; die norwegischen sollen ihre Weiße am längsten behalten. Petersburg und Archangel liefern die schönsten Felle dieser Art, wobei man immer den sibirischen den Vorzug giebt, welche theurer bezahlt werden als die russischen, und unter diesen letztern sind die kasanschen die besten. Hieraus entstehen denn die verschiedenen Sorten zu sehr verschiedenen Preisen. Zum Verkauf werden diese Felle umgewendet, so daß die Haarseite nach innen gekehrt ist, paarweise am Kopfe zusammengebunden, und dann nach Zimmer oder in Bündeln von 40 Stück behandelt; beim auswärtigen Verkauf rechnet man auch nach Decher von 10 Stück, oder nach Säcken von 160 Stück. Man berechnet, daß im Durchschnitt jährlich 150,000 Stück in Sibirien und Rußland gefangen werden, von welchen jedoch der größte Theil über Kjächta nach China oder über Odessa nach den türkischen Provinzen, das Wenigste über Petersburg und Archangel nach den europäischen Ländern kommt. Canada liefert seine weißen Hermelinfelle nach England, Frankreich, Spanien und Portugal, wohl häufig auch nach Ostindien und China. In Deutschland ist der Verbrauch sehr unbedeutend, da man sie meistens durch weiße Kaninchenfelle ersetzt. — Ein wohlfeileres Pelzwerk, mit welchem häufig die Hermelinfelle beim Verkauf untermengt werden, ist die Haut des in gemäßigten und kalten Landstrichen Rußlands und Sibiriens lebenden kleinen weißen oder Schneewiesels, das im Winter, wie der Hermelin, blendendweiß wird, und sich von ihm nur durch seine kleinere Gestalt und durch den ganz weißen Schwanz ohne schwarze Spitze unterscheidet. Um den Betrug unkenntlich zu machen, heftet man die schwarzen Schwanzspitzen der in den Fallen von Raubthieren aufgefressenen Hermeline an die Felle der Schneewiesel und heftet diese unter die Bündel von jenen. Beide Arten kommen übrigens auch in Deutschland vor, doch nicht so schön weiß im Winter.

Hermitage, eine der feinsten Sorten der Vienne- und Rhoneweine, die längs dem letztern Flusse, zwischen Valence und Valiere, wächst. Es giebt sowohl rothe als weiße Weine dieses Namens. Ihr Geschmack hat etwas Myrthenähnliches. Sie steigen aber zu Kopfe und sind sehr hitzig. Sie haben ihren Namen von dem Eremitageberge, welcher dem Flecken Thin oder Tain gegenüberliegt. Man bringt sie über Cette, Avignon und Beaune in den Handel. Zu Cette verkauft man sie bei Orhoft, zu Beaune nach Queues.

Hermodatteln (Hermodactyli), kommen von einer uns noch nicht völlig bekannten ausländischen Pflanze, wahrscheinlich Colchicum illyricum, nach Andern Iris tuberosa. Es sind knollige Wurzeln, ungefähr von der Größe einer Kastanie, aber platt und in Gestalt eines Herzens. Man bringt sie aus Syrien und andern Gegenden des Morgenlandes über Livorno, Venedig und Marseille in den Handel. Die besten müssen schön groß, vollkommen, dicht u. schwer, auswendig röthlich, von innen aber weiß, frisch und zugleich trocken sein. Sie werden nur noch selten in der Medicin angewandt.

Herrenbreter sind glatte, einzöllige, fichtene Breter von astfreiem Holze.

Herren- oder **Mohrenkümmel** ist Ammey.

Herriabadis sind Chowtars.

Herringbone, eines der ältesten engl. Baumwollenzeuge, mit schmalen, erhabenen Streifen, eine Art Cords, der aber gegenwärtig nicht mehr gangbar ist.

Herrnhutsche Leinen, Herrnhuter Leinwand. Im Allgemeinen versteht man hierunter die aus Herrnhut über die Nordseehäfen nach Spanien, Portugal, Westindien und Amerika gehenden verschiedenen oberlausitzer Leinwandsorten, als: Creas, Dowlas, Listados, Bonten, Arabias und Buchleinen. Im engern Sinne des Worts versteht man unter dem Namen herrnhutsche Leinen eine feste, buntgestreifte oder bunte gewürfelte Bett- und Möbelleinwand. Sie wird aus rundgesponnenem gleichen Garn, $^6/_4$ Elle breit, in Stücken von 60 oder 72 E. Länge gewebt, gut gemangelt, in halber Breite gebrochen und rund gebunden.

Herrnhuter Papier ist ein buntes Papier mit allerlei wolkigen Figuren, ein sogenanntes marmorirtes Papier, was früher in Herrnhut besonders viel gemacht wurde.

Herzbeere, deutsche, Gärbermyrthe (Myrica Gale), ein Erdholz, zur Feuerung und zu Flechtarbeiten dienlich.

Herztute oder Marmorkegel (Conus marmoreus) ist ein schwarzes Schneckengehäuse mit gekröntem Gewinde, kreiselförmig, mit weißen Flecken, die ziemlich dreieckig sind, in Ostindien. Man benutzt dasselbe, um Finger-Ringe daraus zu schneiden, welche in dortigen Gegenden viel

getragen werden. Die Hindu haben viele Geschicklichkeit in Verfertigung dieser Ringe, obgleich sie nur sehr unvollkommene Werkzeuge dazu besitzen. Der Wirbel wird auf einem Schleifstein abgeschliffen, bis alle Höhlungen zwischen den Windungen zum Vorschein kommen. Ein Schneckengehäuse giebt nur Material für zwei Ringe, die daraus gefeilt werden. Sie sind glänzend glatt und weiß wie Elfenbein; nur läßt man zuweilen einen schwarzen Fleck stehen, der dann einen Stein im Ringe vorstellt. Ein solcher Ring zerbricht jedoch leicht.

Hessengarn, s. Leinengarn.

Hessische Leinen, mehrere Sorten flächsener Leinen, welche in den Provinzen Niederhessen und Fulda, im Rothenburgischen und längs der Werra, überall auf dem Lande, wo dieser Industriezweig sehr ausgebreitet ist, gewebt werden. Außer einer Menge Damast, Tisch- und Bettzwillich macht man im Fuldaischen viele ordinäre und mittelfeine Hemdenleinwand in Stücken von 60 Ellen in der Länge und 5/4, 6/4, 7/4 und 8/4 E. in der Breite, ordinäre sogenannte weiße Osnaburghs, in Rollen von 70 bis 80 E., blau- und weißgestreifte Leinen, 5/4 E. breit und 60 E. lang, locker gewebte Futterleinen, 11/8 E. breit u. 80 E. lang, welche sämmtlich roh u. gebleicht über Bremen, Hamburg, Amsterdam nach Süd- u. Nordamerika, wie nach Westindien gehen. Eine andere ordinäre Sorte, welche 4/4 breit ist, geht in großer Menge roh nach Köln, wo sie gefärbt und zu Kleidern für Unbemittelte, zu Futtertuch ꝛc. verbraucht oder Steifschetter daraus gemacht wird. In Nordamerika ist die 6/4 breite ungebleichte Waare, welche man auch Fuldische Leinen nennt, unter dem Namen Hessians sehr beliebt. Im spanischen Handel gehen sie unter der Bezeichnung cannamazos.

Hessische Tiegel, s. Schmelztiegel.

Hessonit, s. Kaneelstein.

Hetaika, gefärbte russische Leinen, die in Taurien u. in verschiedenen Gegenden am schwarzen Meere Abgang finden. Sie sind in Rollen von 9 bis 10 krimischen Piks. Ihre Farbe ist gelb oder blau. Man gebraucht sie insonderheit zu Ueberzügen der Pelze, s. Kitaika.

Hetzer Wein, ein weißer ungarischer Wein.

Heu. Gras oder sonstige Futterkräuter getrocknet, vornehmlich zum Futter für Thiere, dann aber auch als Polstermaterial, sogar als Stoff zu Papier. Man unterscheidet Wiesenheu und Feldheu, z. B. Kleeheu. Trockene Wiesen geben süßes, nasse Wiesen saures Heu. Zu Erleichterung des Heumachens hat man Heueggen, Heuwalzen, Heuwendemaschinen. Der Handel mit Heu ist nicht unbedeutend. Besonders in Seeplätzen wird viel zu Schiff angebracht, welches der leichtern Fortschaffung wegen, so namentlich in England, in eigens dazu construirten Pressen scharf zusammengedrückt, zu viereckigen Packen gebunden und beschnitten wird. Es wird nach dem Centner verkauft. Gutes Heu muß frisch sein, nicht lange und nicht feucht gelegen haben, wodurch es einen dumpfigen Geruch annimmt, der es werthlos macht. Heusamen oder Heugesäme dient von Staub befreit auch als Viehfutter, zum Säen eignet es sich nicht wegen des untermischten Unkrautsamens. Heusamen, griechischer, s. Bockshornsamen. Hier möge noch nachträglich bemerkt werden, daß dieser Samen zuweilen zu Bereitung von Riechwasser verwendet wird. Sein Geruch ist angenehm steinkleeartig.

Heuschreckenbaumholz, s. Courbarillholz und Animegummi.

Hexenmehl, s. Bärlappsamen.

Hexenstrauch, s. Waldrebe.

Hiapu, chin., bedeutet Sommerzeug, wozu man in China vielfach die gesponnenen Fasern der Urtica nivea, welche unter dem Namen von Mâ in China und in England von China Gras bekannt sind, verwendet.

Hickorynußbaum (Juglans alba), das Holz dieses Baums, welcher in den vereinigten Staaten von Amerika vielfach wächst, ist sehr hart und zäh. Aus den Nüssen bereitet man ein wohlschmeckendes Oel, und die Rinde (hiccory bork) ist wie Quercitron zum Gelbfärben anwendbar.

Hifthörner nennt man gerade Jagdhörner, von Bein, Holz oder Horn gemacht, welche die Jäger und Jagdbedienten gebrauchen, um damit bei der Jagd die erforderlichen Zeichen zu geben. Es giebt davon dreierlei Arten, nämlich Rüdenhörner, Mittelhörner und Zinken.

Highgateharz ist ein gelblichbraunes Harz in rundlichen halbdurchsichtigen Stücken, das im londoner blauen Thon eingewachsen vorkommt. Es ist nicht hart und verbrennt mit aromatischem Geruch.

Hildesheimische Leinen, eine ordinäre flächsene Hausleinwand, welche im Königreich Hannover zu Alfeld, Dassel, Hildesheim und Oldendorf, 5/4 Elle breit und 60 E. lang gewebt wird. Ein großer Theil davon geht roh nach Bremen, wo man ihn bleicht, appretirt und in Stücken von 20 E. Länge, zum Weiterversandt nach den Colonien, schneidet. Nach Hamburg verschifft man die Waare in ganzen Stücken roh und ungebleicht und dort wird sie gleich den osnabrücker Leinen nach Rollen von 100 doppelten Ellen verkauft.

Hilo retorcido, im Handel nach Spanien das Garn von Rennes in Bretagne oder der Fil rétors.

Hilza, s. Baftas.

Himalaya-Ceder, s. Deodar.

Himbeeren, Früchte eines Strauchs (fructus Rubi idaei), von weißer, rother u. schwarzer Farbe, kühlend und gesund; als Saft in Zucker gesotten oder mit Essig aufgekocht als Zuguß zu Wasser. Man hat H.-Wein, H.-Gelee, H.-Ratafia, H.-Eis u. s. w.

Himmelsgerste, die große nackte Gerste (H. distichon nudum), schlechthin ägyptischer Weizen genannt, wird häufig als Kaffeesurrogat genommen.

Himmelsschlüssel, s. Schlüsselblumen.

Himmelsthau, s. Schwaden.

Hindläufte, s. Cichorien.

Hindostan, Indostane, im franz. Handel das geröstete Mark der Arrangapalme; es schmeckt etwas fade, eignet sich aber gut als Krankenkost gleich der Arrowroot und der Tapioka.

Hindu, s. Schal.

Hiobsthränen (Lacrymae Jobi), Früchte des gemeinen Thränengrases oder der Hiobsthräne (Coix lacryma L.). Sie sind eiförmig, braun u. bläulich, auch weiß u. grau, dabei glänzend und in Ostindien einheimisch. Man zieht sie, durchlöchert, auf Fäden wie Perlen. Sie ähneln dem Mais. Die Benennungen Christus-, Marien- und Mosesthränen werden auch zuweilen dafür gebraucht.

Hippocras, ein mit Zucker, Zimmt und andern Gewürzen angemachter Wein, der in frühern Zeiten von den Weinhändlern und in den Apotheken zum Neujahrsgeschenk verfertigt wurde.

Hippopotamus, s. Wallroß.

Hippothecke, ein zusammengesetztes geistiges Getränk aus Kirsch-, Himbeer-, Johannisbeersaft, Branntwein, Zimmt, Nelken, Koriander und Vanille.

Hirapitanga, das Brasilienholz.

Hircin, eine Substanz, welche von Chevreul in der Seife bestimmbar aufgefunden ist. Wenn sie heiß wird, giebt sie nach ihm den eigenthümlichen Geruch von Schöpsenfleischbrühe.

Hirnholz ist querdurchschnittenes Längenholz und besonders bei Balken das Holz, welches hinter einem Zapfenloch zum Widerstand des Zapfens stehen bleibt, damit derselbe nicht ausspringe. — „Ueber-Hirn" sagt man, wenn das Holz mit der Hirnseite gemeint ist.

Hirnleisten sind schmale Leisten von Längeholz, welche man an der Hirnseite von Bretern querüber einschiebt, damit die Hirnseite nicht aufspalte.

Hirschbart sind die Barthaare der Berghirsche, welche man kokardenartig als Jägerschmuck zusammenfaßt, wie man es mit den Barthaaren der Gemsen macht.

Hirschbrunst, Hirschschwamm, Hirschtrüffel, fr. la Truffe au cerf (Boletus oder fungus cervinus). Ein bekannter ehedem officineller Schwamm. Frisch ist er rundlich, von der Größe einer kleinen welschen Nuß, ohne Strunk, außen schmuzig gelblich oder bräunlich, mit vielen kleinen Wärzchen bedeckt. Innen weißlich, später schwarz und faulig und die Schale fast holzig. Wächst häufig unter der Erde, auf Bergen, wird zuweilen mit der Trüffel verwechselt, taugt aber nichts.

Hirschhaare sind die von den Gärbern abgestoßenen oder abgeschabten Haare der Hirschhäute; aufgelockert werden sie vorzüglich von den Tapezirern, Täschnern und Sattlern zum Ausstopfen verbraucht, sonst auch zu Haardecken, wie Pferde- und andere Haare verarbeitet, daher man die großen und feinen sortirt, auch wohl mit andern Haaren vermengt.

Hirschhäute. Bei den als Handelsartikel vorkommenden Häuten des in Europa, Nordamerika und Nordasien lebenden edlen Hirsches (cervus Elaphus), sowie des Dammhirsches, hat man hauptsächlich darauf zu sehen, daß sie nicht von Insecten angegriffen sind, die zu einigen Jahreszeiten darin leben und das Gewebe der Haut zerstören. Man unterscheidet gewöhnlich die Häute von Landhirschen, mit langen, rothbraunen Haaren, von denen der Berghirsche, mit schwarzbraunen und grauen, und von denen der Dammhirsche od. Tannhirsche, mit bräunlichen, weißen und gescheckten Haaren. Man zieht die Häute der Berghirsche, welche auch weit größer sind, denen der Waldhirsche vor. Die Haut des Dammhirsches, kleiner als die vorigen, wird ebenso gebraucht, sowie die des virginischen Hirsches, der an Größe dem Dammhirsch gleichkommt. Der mexikanische und rothe Hirsch (C. mex. et C. rufus) findet sich in Amerika. Der erstere gleicht dem europäischen, ist aber kleiner und hat ein ästiges Geweih. Der andere kommt in Mittelamerika sehr häufig vor, ist von Farbe hellbräunlich und besitzt ein kurzes Geweih mit höchstens zwei Zinken. Man benutzt die Hirschhäute zu Pelzen und Müffen, theils und zwar hauptsächlich zu Leder. Von den Weißgärbern sämischgar gemacht, verarbeitet man das schöne, geschmeidige Leder zu Beinkleidern, Handschuhen, Stiefeln, Kissen, Bettdecken, Degenkuppeln ꝛc. Die aus Nordamerika über England, Antwerpen, Hamburg und Bremen nach Europa kommenden Häute werden den einheimischen vorgezogen. Man verkauft sie nach dem Stück, wobei die Größe oder das Gewicht berücksichtigt wird. In Hamburg notirt man die ungeschornen 3 bis $3^1/_2$pfündigen und die 2 bis $2^1/_2$pfündigen nach dem Stück in Banco Mark; die geschornen 2 bis $2^1/_4$pfündigen und die $2^1/_2$ bis $3^1/_2$pfündigen nach dem Pfunde in Schilling Banco.

Hirschholder oder rother Hollunder (Sambucus racemosa L.), ein Strauch von wenig nutzbarem Holz.

Hirschhorn, Hirschgeweihe, kommen entweder ganz oder in Stücken gesägt, im Handel vor, und werden vorzüglich zu Messer-, Gabel-, Hirschfängergriffen und zu verschiedenen andern Drechslerarbeiten verbraucht. Man schneidet auch die Hirschhörner in dünne Scheiben, bleicht sie und fournirt feine Kästchen damit. Tyrol, Ungarn, Mittelamerika bringen die meisten Hirschhörner zum Verkauf. Man behandelt sie nach dem Centner und bezahlt die Geweihe des edlen Hirsches gewöhnlich zweimal so theuer als die des Dammhirsches. Auf hamburger Preiscouranten stehen deutsche und spanische Hirschhörner, die 100 ℔ in Mark Banco notirt, die erstern sind dreimal so theuer als letztere. Die beim Drechseln abfallenden Späne kommen unter dem Namen geraspeltes Hirschhorn (Cornu Cervi raspatum) in den Handel und dienten vormals vorzüglich zur Bereitung einer Gallerte, zum Klären des Weines, Bieres, Kaffees ꝛc. — Hirschhorngeist, Hirschhornöl, Hirschhorn-

salz erhält man nicht nur aus dem Hirschhorn, sondern auch aus den Knochen und Knorpeln anderer Thiere, da die Chemie nachgewiesen hat, daß Horn, Knochen, Blut ꝛc. bei der trocknen Destillation kohlensaures Ammoniak, ein stinkendes, empyreumatisches Oel und einige andere mehr oder weniger wichtige Producte geben. Das in Stücken gesägte Hirschgeweihe, von welchem das empyreumatische Oel abgetrieben ist, ist pechschwarz, wird aber durch Brennen im freien Feuer weiß und giebt das gebrannte Hirschhorn oder Beinschwarz, welches die Gold- und Silberarbeiter zum Poliren brauchen.

Hirschhornbaum heißt auch der Gärberbaum (Sumach).

Hirschhorngeist, s. Ammoniak, kohlensaures.

Hirschhornöl (Oleum cornu cervi), ein brenzliches Oel, das früher vorzugsweise durch Destillation des Hirschhorns, jetzt aber aus andern thierischen Theilen als Nebenproduct gewonnen wird. Es ist von gelbbrauner bis braunschwarzer Farbe, von dicklicher theerartiger Consistenz und schwerer als Wasser, von unangenehmem Geruch, und enthält Ammoniak und die verschiedenen bei der trocknen Destillation thierischer Stoffe sich bildenden Producte. Durch wiederholte Rectificationen gewinnt man daraus ein helleres Oel, das unter dem Namen Dippels Oel (Ol. animale Dippelii) in der Heilkunde angewendet wird.

Hirschhornsalz, s. Ammoniak, kohlensaures.

Hirse, Fench, fr. millet, die kleinen, runden, glänzenden, weißgrauen, gelben oder auch schwarzen Fruchtkörner von Panicum miliaceum, die ein weißes Mehl haben und von ihren Hülsen durch das Stampfen gereinigt, von den ältesten Zeiten her zur Speise benutzt worden sind. Diese Feldfrucht wird in Deutschland allenthalben gebaut. Sie wächst am häufigsten in Schlesien, Mähren, Böhmen und Innerösterreich, vorzüglich in Kärnten, in welchem letztern Lande die Hirse in großer Menge gebaut, und vom gemeinen Manne tagtäglich zur Speise gebraucht wird. Man nennt sie da zu Lande Breun. Sie giebt viel Mehl, quillt sehr auf und ist eine gute Hauskost für das Gesinde. Man hat von dieser Frucht verschiedene Arten, nämlich die zottige, welche große Körner hat, und die kolbige oder Kolbenhirse, deren Körner kleiner, aber doch auch wieder von zweierlei Sorte, nämlich schwarz oder gelb sind. In Frankreich wird mit diesem Artikel ein ansehnlicher Handel getrieben. Man nimmt sie da nicht nur zu Suppen und Brei, sondern bäckt auch Brod davon. In Spanien liefert besonders Bilbao viele und gute Hirse. In Italien, besonders in Toskana, ist die Mohrenhirse (Holcus Sorghum), der Sorgho, bei den Landleuten stark im Gebrauch, ebenso auch in Portugal; und in allen heißen Ländern von Afrika wird diese sogenannte Mohrenhirse (od. Guineakorn) als ausschließliche Nahrungspflanze gebaut, und selbst in Ostindien beschäftigt man sich da, wo der Reis nicht mehr cultivirt wird, mit ihrer Cultur und führt sie auf bedeutende Höhen. Auch auf den Inseln des asiatischen Archipelagus, in China und Japan wird die Cultur der Hirsearten betrieben; doch bilden sie in diesen Ländern nicht das allgemeine Nahrungsmittel, wie in verschiedenen Gegenden der indischen Halbinseln. Durra und Dochen sind zwei afrikanische wenig bekannte Hirsearten, ebensowenig der Kusku, der Same des geährten indianischen Darrgrases (Holcus spicatus). In Ungarn heißt die Hirse Mohár. — Untadelhafte Hirse muß vollkommen rein von andern Samen, wie auch von Hülsen gesäubert sein, dabei eine angenehme und glänzende Farbe haben. Hat sie hingegen ein rauhes, mattes Ansehen, so ist sie angelaufen und hat gewiß einen widerlichen Geschmack. Riecht sie unangenehm, so hat sie auf dem Boden oder im Speicher sich erhitzt und taugt nicht mehr. Wenn man sie in der Hand drückt, so muß sie sich nicht zusammendrücken lassen, sondern aus der Hand glitschen. Nur in den Hülsen gelassen und in Tonnen geschlagen läßt sich dieser Artikel lange Zeit aufbewahren, aber dann hält er sich auch wohl zehn Jahre. Zur Hirse wird auch der Fonch, der italienische Panico, gerechnet, dessen Samenkörner noch kleiner sind. Man bringt dieselben durch's Stampfen aus den Hülsen. Sie geben weniger, aber süßeres Mehl als die Hirse und werden zur Speise gebraucht. Russische und deutsche Hirse geht viel nach Holland, England, Frankreich ꝛc., vorzüglich als Schiffskost.

Hoa-sien-tchéou, chin., s. Gros de Naples.

Hobelspäne von weichen Hölzern sind zu verschiedenen Malen als Material zu Papier vorgeschlagen worden, doch nicht mit bedeutendem Erfolg. Wohl aber finden Hobelspäne insbesondere von Rothbuchenholz sehr wichtige Anwendung in der Schnellessigfabrikation und bilden daher einen Handelsartikel, der zum Versandt kommt.

Hochheimer, eine der edelsten Gattungen unter den Rheinweinen. Man führt diesen Wein häufig nach England, Holland u. s. w. aus. Die beste Art darunter heißt die hochheimer Blume.

Höckerfisch, s. Stockfisch.

Hocquet, in Frankreich das kleine Gut oder der Ausschuß vom Stockfisch und Dorsch.

Hoeni-Grijn, japanisch, s. Kamlot Basin.

Hoepoli ist der Name eines Holzes, welches in Surinam vorkommt und zu baulichen Zwecken dient.

Hofali, s. Myrrhengummi.

Hoffmanns Tropfen, eine Destillation von 4 Theil Alkohol und 1 Th. concentrirter Schwefelsäure; nervenstärkendes, belebendes Mittel, tropfenweise auf Zucker genommen.

Hohlnädeln, s. Näherei.

Hohlzahn- oder **Hanfnesselsamen** vom gemeinen Hohlzahn (Galeopsis tetrahit) oder dem großblüthigen Hohlzahn (Gal. grandiflora); Oel

daraus als Speise- und Brennöl; die Blätter des letztern als Thee gegen die Lungensucht unter dem Namen Liebertsche Kräuter.

Hollandas, Olandas, nennt man in Spanien und Portugal die feinen weißgebleichten niederländischen Leinen, welche in der Gegend von Gent in Stücken von 80 brab. Ellen Länge und $^4/_4$, $^5/_4$, $^6/_4$ und $^7/_4$ E. Breite aus dem besten fläcksenen Garne gewebt, in Gent vorzüglich schön gebleicht und appretirt und in Ballen von 12 bis 18 Stück nach jenen Ländern verschickt werden. Bei der Versendung wird jedesmal der Durchschnittspreis nach der Elle von einem Sortiment berechnet, im Lande aber selbst nach der genter Elle, welche 10% größer als die brabanter Elle ist, verkauft. Die feinste Sorte dieser Leinen, Hollandas finas, ist dem feinen Batist gleich. In Cadiz werden die feinen bielefelder Flachsleinen ebenfalls Olandas genannt, sie sind in Stücken von 80 brab. E. Länge und $^6/_4$ Breite, nach doppelter Breite gelegt und in blau Papier eingepackt. Aus Schlesien und der Oberlausitz, aus Rumburg und Georgswalde in Böhmen ging sonst viel feine, weißgebleichte Waare unter dem Namen Hollandas, Telas finas de Olandas, Olandine, nach Spanien und Italien, ausgesuchte Leinen von egalem, feinem Garne, sorgfältig gebleicht und appretirt, in halbe Stücke von 36 E. Länge geschnitten, $^6/_4$ bis $6^1/_2$ Viertel E. in der Breite, auf holländische Art gestärkt, in halber Breite doppelt gelegt, mit rothen Bändchen gebunden und eckig gepreßt, in blau Papier verpackt, worauf das Fabrikwappen mit den Worten Telas finas de Hollanda in Silber abgedruckt war.

Hollandée, s. Demi-Hollandée.

Holländer ist eine Walzenschneidmaschine zum Verkleinern der Lumpen bei der Fabrikation von Papier. Die zerkleinerte Masse heißt dann Papierzeug. — Der Holländer, ursprünglich eine deutsche Erfindung, wurde von den Holländern schon vor 1685 verbessert.

Hollandillas sind locker gewebte schlesische und böhmische Futterleinen, welche theils roh und gebleicht, theils in verschiedenen bunten Farben, im Stück gefärbt, früher in großer Menge nach Frankreich und Spanien gingen, jetzt aber durch die wohlfeilern Zangaletas u. Estopillas teintes verdrängt worden sind. Sie werden $1^1/_3$ E. br. in Coupons von 20 Ellen geschnitten, gut gemangelt, geglättet und rollenförmig in blau oder braun Papier gebunden.

Holländisch Holz nennt man im russischen Holzhandel, vornehmlich zu Riga, zwei Sorten gespaltenes Eichenholz; die eine Sorte ist 5 bis $5^1/_2$ Fuß lang, 9 Daumen dick, und die zweite hat 5 bis 9 Z. im Quadrat, bei einer Länge von 2 F. 8 Z.

Holländische Langetten sind feine leinene Bänder.

Holländisch Leinen, holländische Leinwand. Dieser solide Artikel kommt aus Holland in drei verschiedenen Gattungen: 1) die ächte oder eigentliche holländ. Leinwand, welche in Friesland, Geldern und Overyssel verfertigt wird, entweder ganz aus holländischem Garn, oder in der Kette aus schlesischem Lothgarne und im Einschlag aus Garn verfertigt, welches in Holland aus preußischem, westphälischem, liefländischem, noch einmal von den Spinnern gebrechtem und gehecheltem Flachs gesponnen wird; die feinste Sorte dieser Gattung wird in Friesland gemacht. 2) Die zweite Hauptgattung wurde sonst ganz aus schlesischem, braunschweigischem, lüneburgischem und westphälischem rohen Garne gewebt, jetzt nimmt man aber auch zuweilen bestes Maschinengarn dazu. 3) Die dritte und am meisten gangbare Gattung wird nicht in Holland gewebt, sondern aus Flandern, Brabant, Westphalen, Hessen, Schlesien und Sachsen roh eingeführt und zugerichtet wieder als holländische Leinwand verkauft. Sie wird auf den harlemer Bleichen sorgfältig gebleicht, gemangelt und mehreremal gepreßt, entweder platt nach ihrer ganzen Breite zusammengefaltet, länglich viereckig gelegt, mit doppeltem Papier umbunden, oder nach der halben Breite doppelt, rollenförmig gebunden in einfaches Papier verpackt. Gewöhnlich sind die ächten holländ. Leinen in Stücken von 52 bis 54 brabanter Ellen in der Länge und nahezu $^6/_4$ Elle breit; die flandrischen sind einen Zoll schmäler und in Stücken von 60 bis 70 brab. E.; die deutschen roh eingeführten Sorten müssen diese Breite haben und werden in der Länge den holländischen gleich gemacht. Die zweite und dritte Gattung liefert nicht allein Gent, Cortryk u. St. Quentin im Departement der Oise, ebenso gut als Holland, sondern auch Bielefeld und Ravensberg in Westphalen; siehe Hollandas und Demi-Hollandée. Auch St. Gallen und Constanz liefern sehr schöne weißgebleichte Leinen unter dem Namen holländische Leinwand nach Italien und dem südlichen Frankreich. Die Oberlausitz, Böhmen und Schlesien verkaufen ihre feinen, gutgewebten, weißgebleichten holländischen Weben von 70 E. in der Länge und $^7/_4$ E. in der Breite ebenfalls zum Seeerport.

Holländische Tücher aus den Manufakturen von Leyden, Utrecht, Herzogenbusch, Bergopzoom, im Lande an der Obermaas ꝛc. gehören unter die vorzüglichsten Wollfabrikate, allein ihr früher so bedeutender Absatz hat in der neuern Zeit durch die Concurrenz mit den englischen, französischen und mit verschiedenen deutschen Tuchfabriken, durch hohes Arbeitslohn und Abgaben, durch Auswanderungen der Arbeiter in das Limburgische, Lüttichsche, Jülichsche, nach Aachen ꝛc. so sehr verloren, daß im Vergleich mit vorigen Zeiten jetzt kaum der zehnte Theil an Tüchern in Holland verfertigt wird. Indessen werden zu Leyden, Utrecht, Herzogenbusch ꝛc. noch viele feine Tücher gemacht. Der Hauptabsatz ist für's Inland, nach den Colonien und Japan durch Vermittlung der holländischen Maatschappy (privilegirte Handelsgesellschaft).

Höllenstein, geschmolzenes salpetersaures Silberoxyd (Argentum nitricum fusum, Lapis infernalis), fr. Pierre infernale, wird das geschmolzene salpetersaure Silberoxyd genannt, wel-

ches als Aetzmittel in der Chirurgie angewandt wird. Es besteht aus weißen oder schwärzlichen Stengelchen, die kupferfrei sein müssen. Das Kupfer läßt sich dadurch erkennen, daß Salmiakgeist durch ein Stückchen des kupferhaltigen Höllensteins blau gefärbt wird.

Holly, engl., s. Stechpalmenholz.

Holunder (schwarzer Holunder, Holunder, Flieder, Sambucus nigra L.), fr. le Sureau, ein bekannter, schnell aufwachsender 8—16 Fuß hoher Baum, der zuweilen auch strauchartig erscheint, hat weit ausgebreitete Aeste, eine graue, tiefnarbige, fast korkartige, an jungen Zweigen glatt und warzige Rinde, und grüne junge Triebe. Er kommt in fast ganz Europa in feuchtem Boden, in Hecken, an Teichen, in leichten Waldungen ꝛc. bis zu einer Höhe von 4000 Fuß vor. Schwarze Blattläuse verhindern oft die jungen Sprößlinge in ihrem Wuchse. — Sein Stammholz ist im Alter gelblich, hart und zähe und wird vom Drechsler und Tischler zu kleinen Gegenständen verarbeitet. Der Schuhmacher macht seine Pflöcke daraus. Das Holz alter Stämme, welches nach dem Trocknen weißgelb, hart und zähe ist, wird zu Einfassungen von allerhand mathematischen Werkzeugen, zu Maaßstäben, Fischer-, Strick- und groben Filetnadeln, sowie auch zu andern kleinen Drechslerwaaren gebraucht; auch nehmen es die Kunsttischler nebst der Wurzel, der angenehmen Farbe wegen, zum Auslegen. Ferner wird es bei kleinen Triebwerken mit besonderm Nutzen gebraucht, wo die Zapfen sehr schnell laufen müssen. Auch das junge Holz mit starken Markröhren, wird benutzt z. B. zu Dillen auf Christbäume, Knallbüchsen, Hirtenflötchen ꝛc. Die jungen Sprossen werden als Salat gegessen, purgiren aber sehr. Die Blüthen geben verschiedenen Speisen einen angenehmen Geschmack. Die Blüthenknospen und unreifen Beeren können auch eingemacht wie Capern genossen werden. Aus den Blüthen und reifen Beeren macht man Wein. Die Beeren enthalten auch einen sehr dauerhaften blauen Färbestoff. Die getrockneten Blüthen werden sehr oft als Hausmittel zu schweißtreibendem Thee angewendet, doch zu stark und am unrechten Orte angewendet, ist er nicht ohne üble Folgen. Die Blüthen in Milch gekocht, dienen auch zu Umschlägen, die erweichen sollen. Vorzüglich die grünen Theile dieser Pflanze riechen gerieben stark und unangenehm, fast betäubend, schmecken bitter und scharf und erregen Erbrechen und Purgiren; sie wirken zuweilen sogar giftartig. Auch die süßlichsauren Beeren haben fast gleiche Wirkung, doch nur in größerer Menge, sonst wirken sie mehr auf's Hautsystem, weshalb auch das aus ihnen bereitete Fliedermus bei Erkältungen angewendet wird. Letzteres muß aber in irdenen oder eisernen Gefäßen bereitet werden, ja nicht in kupfernen. Hühnern sollen die Beeren sehr schädlich sein. Das Laub soll Maulwürfe und Kornwürmer vertreiben. In den Apotheken führt man Flores et Baccae Sambuci, sonst führte man auch Folia et Cortex interior Sambuci. — Eine Abart dieses Baums, Sambucus nigra laciniata Mill. mit doppelt gefiederten Blättern dient als Zierpflanze. Sie wird oft Petersilien-Holunder genannt.

Holz (Lignum), fr. le bois, ist ein Theil des Pflanzenstengels und der Wurzel, vornehmlich der Bäume und Sträucher, und spielt in gewerblicher und ökonomischer Hinsicht, wie bekannt, eine Hauptrolle. — In organischer Hinsicht ist das Holz aus verhärteten Pflanzenfasern zusammengesetzt, oder es besteht aus einem Gewebe langgestreckter, erstarrter Zellgewebe. In gewerblicher Hinsicht ist die Benutzung des Holzes als Farbestoff, als Bau- und Brennmaterial, zu Haus- und Stubengeräthen und andern Kunsterzeugnissen, sowie in der Arzneikunde außerordentlich mannichfaltig. — Nicht nach diesem verschiedenen Gebrauch allein richten sich seine Benennungen, sondern man macht auch noch folgenden Unterschied nach Beschaffenheit der Blätter, nach dem Grade der Härte, nach seinem Ursprunge ꝛc. Laubholz nennt man diejenigen Bäume und Sträucher, die eigentliches Laub od. Blätter und einen wässerigen Saft haben; man heißt es auch in manchen Gegenden lebendiges Holz, weil es nachwächst, aus den Wurzeln und Stöcken wieder ausschlägt, Sommerloden treibt und alle 10, 15 oder 20 Jahre wieder schlagbar wird, daher auch schlagbares oder Schlagholz. Haben die Bäume keine ebenen und breiten Blätter, sondern nur runde spitzige Ausschüsse, deren Theile einer Nadel ähnlich sind, so nennt man sie Nadel- oder Tangelholz oder wegen der dunkelgrünen Farbe der Nadeln Schwarzholz, auch, weil sie aus den Wurzeln nicht wieder ausschlagen, todtes Holz, und von dem ölig harzigen Saft, den sie enthalten, Harzholz. — Das Laubholz theilt man wieder in Baumholz und in Busch- oder Staudenholz. Baumholz nennt man das zu vollen Bäumen ausgewachsene Holz, und wenn dieses zu hohen oder Hauptstämmen aufgestiegen ist, hochstämmiges, oder auch Oberholz, wenn niedriges od. Stangen dazwischen stehen. Buschholz oder Stauden-, Strauch- und Unterholz heißt alles holzartige Gewächs, das nicht über 5 bis 10 Fuß hoch wird und nur Büsche, Stauden und Sträucher treibt; übrigens wird es mit zum Schlagholz gerechnet, weil die Wurzel nach dem Abhauen des Stammes wieder ausschlägt und neue Schößlinge treibt. — Durch die verschiedenen Grade der Härte unterscheidet man das Holz auch in hartes und weiches; zu dem erstern rechnet man gewöhnlich das Laubholz und zu dem letzteren das Nadelholz, wiewohl man in beiden Gattungen weiches und hartes findet; man muß daher bei jedem auf seine innere Beschaffenheit sehen. Hartes und weiches Holz unterscheidet sich hauptsächlich durch das Gewebe, welches zwischen den Holzschichten liegt, und diese unter einander vereinigt. Bei einigen Sorten ist jenes Gewebe so geartet, daß das Tageslicht durchscheint, wenn man eine Scheibe abschneidet; je mehr sich von dieser lockern Masse zwischen den Schichten befindet, desto weniger Stärke hat das Holz. Hat daher dieses eine

dünne oder gar keine Markröhre, so rechnet man es gewöhnlich zum harten Holze. — Grünes oder gesundes Holz nennt man alles dasjenige, welches frisch und dabei nicht schadhaft ist; hat es aber angefangen, am Zopfe (Wipfel) abzusterben, so nennt man es zopftrockenes od. wipfeldürres, und das, welches auf dem Stamm vertrocknet, abständiges Holz. Untauglich zur Verarbeitung ist das rothbrüchige, rothfaule oder rohmige Holz, d. h. solches von einem Baume, der gegen den Kern zu schadhaft, spröde und faul wird; wogegen das gesunde, verschiedentlich gefärbte, sogen. maserige oder Fladerholz auf vielerlei Art nützlich gebraucht wird, indem es nach der Verarbeitung und Polirung durch sein abwechselndes flammiges und fladriges Wesen ein sehr gutes Ansehen erhält. Eisklüfte nennt man diejenigen Risse, welche das durch den Frost beschädigte Holz erhalten hat, die mit den Fasern gleich gehen. Kurz und krumm gebliebenes Holz heißt man verbuttetes, knorriges, auch krüppeliges. Bäume, die von Natur aus bogenförmig gewachsen sind, nennt man bauchiges Holz; umgefallene oder vom Winde umgeworfene Bäume, Lagerholz; was von Windfällen, Schneebrüchen oder dürren Wipfeln gesammelt wird, Afterholz; die vom Winde zerschmetterten und abgebrochenen Bäume, Windbruch; ist aber die Wurzel zugleich mit ausgerissen und der Baum umgefallen, Windfall oder Windschlag. — In Hinsicht des Gebrauchs unterscheidet man das Holz endlich: A) in Nutzholz; man begreift hierunter diejenigen Holzarten, welche von den Tischlern, Instrumentmachern, Drechslern, Böttchern, Stellmachern ꝛc. verarbeitet werden. Wiewohl Deutschland unter den übrigen europäischen Ländern gegenwärtig allein schon reich genug an mannichfaltigen, zum Theil trefflichen Holzarten ist, die noch übrigens durch Beizen und andere Mittel sehr verschönert werden können, so begnügt sich doch der Luxus keineswegs damit, sondern zieht noch aus andern Welttheilen die schönsten Hölzer in seinen Kreis. Von der Härte, Zähigkeit, Feinheit und Elasticität hängt vorzüglich die Dauer und Polirbarkeit und von dieser, in Verbindung mit der Annehmlichkeit der Farbe, die mögliche Schönheit der Oberfläche der Arbeiten ab. Unter den in Deutschland jetzt einheimischen Bäumen liefern die Tanne (Pinus abies), die Fichte (P. picea) und Kiefer (P. sylvestris) ein weiches, grobaderiges, meist weißes oder röthliches und elastisches Holz, welches zu schönen Arbeiten nicht brauchbar, aber zu gemeinen Geräthen sehr dienlich ist. Zu den weichern, in verschiedenen Graden minder festen, deutschen Holzarten gehört das weiße, feinaderige und feinporige Lindenholz, das schon festere, meist röthliche Erlenholz und das weiße, geschmeidige, wegen seiner Zähigkeit zu Korb- und Siebmacherarbeiten dienliche Weidenholz, welchem das Holz der Pappel am ähnlichsten, das nur härtere Haselnußholz aber an Weiße, Feinheit und Elasticität gleich ist. Diese und andere weiche Holzarten sind im trocknen Zustande mehr oder weniger leicht, worin sich als eins der leichtesten das Lindenholz auszeichnet. Unter den härteren, dichtern und daher schwerern inländischen Holzarten sind am meisten im Gebrauch: 1) das Eichenholz, von braungrauer Farbe, sehr fest, aber spröde, von auffallender Porosität, hält sich in der Feuchtigkeit und Nässe gut und dient daher zum Wasserbau, zu Fensterrahmen, Schränken, Tischen und andern für die Dauer bestimmten Arbeiten. 2) Buchenholz (Fagus) hat ein kenntliches Gewebe, röthliche, schuppenartige Flecken, ist sehr fest und weniger spröde, als Eichenholz. 3) Weißbuchenholz (Carpinus betulus), von einigen Hornbaum genannt, da das Holz keiner Buche angehört und ein fast hornartiges Gewebe hat; denn es ist sehr hart, meist weiß, elastisch und feinporig, dient daher zu haltbaren Drechsler-, Wagner- und Tischlerarbeiten. 4) Birkenholz (Betula alba), weiß, hart und zäh, schwerspaltig, wird von Böttchern, Drechslern, Tischlern und Wagnern, wie auch von Sieb- u. Korbmachern und zu vielen ökon. Geräthschaften häufig benutzt. 5) Elzbeerholz (Crataegus torminalis), hart, sehr feine Poren, ziemlich zäh und elastisch; Farbe des jüngern Holzes weiß, des ältern röthlichbraun, mit schwarzen Adern, daher brauchbar zu kleinen und feinen, wie zu großen Arbeiten. 6) Pflaumenbaumholz (Prunus domestica), röthlich, mitunter rosenfarben, und braungestreift, fest und politurfähig, daher zu feinen Arbeiten dienlich. 7) Kirschbaumholz (Prunus cerasus), gelbröthlich, fein geadert, ziemlich hart und schwer; zu Tischler- und Drechslerarbeit sehr tauglich. 8) Ahornholz verschiedener Art, nämlich: Maßholder (Acer campestris), das vorzüglichste; Spitzahorn (Acer platanoides) und Ahorn (A. pseudoplatanoides); die Farbe ist sehr weiß, selten gelblich, das Gewebe, welches jetzt durch die bei den Tischlern und Drechslern gebräuchliche Lackpolitur noch mehr gehoben wird, dicht u. fein. 9) Birn- u. Apfelbaumholz (Pyrus communis et malus) sind einander sehr ähnlich, meist röthlich, mit braunrothen Flecken, bisweilen auch weißgelblich, die Adern fein, aber spröde, die Poren geschlossen; vorzüglicher ist das Holz vom wilden Apfel- und Birnbaum. 10) Iben od. Eibenbaumholz (Taxus baccata), ein treffliches, aber in Deutschland ziemlich seltenes Holz, weil bei uns die Stämme nur eine geringe Stärke erreichen; ein dichtes, hartes, röthliches oder bräunliches Gewebe, keine sichtbaren Poren, sehr politurfähig, fest und elastisch, durch schwarze Beizung wird es dem Ebenholz ganz ähnlich. Noch viele andere in Deutschland einheimische oder doch fortkommende Bäume, als die Ulme, Esche, die Platane, der wilde und zahme Kastanienbaum, der Nußbaum, die Acacie, Stechpalme, der Maulbeer-, Corneliuskirschen-, Aprikosenbaum ꝛc. liefern ein brauchbares Nutzholz. Verschiedene Sträuche aber, wenn sie besser gepflegt und zu Bäumen gezogen würden, z. B. der Wachholderstrauch (Juniperus communis), der Weißdorn (Crataegus oxyacan-

tha), der Kreuzdorn (Rhamnus catharticus), würden, besonders der letztere, vortreffliche Holzarten darbieten. Das Wurzelholz von den großen Wurzeln verschiedener Bäume ist schön figurirt oder geflammt und wird daher unter dem Namen Maser zu feinen Sachen verarbeitet u. von den Tischlern zum Fourniren (Belegung mit dünnen Holzplatten) benutzt. Von den ausländischen Holzarten sind die gebräuchlichsten und vorzüglichsten, deren Eigenthümlichkeiten in besondern Artikeln dieses Werks beschrieben sind. 1) Ebenholz; 2) grün Ebenholz, unächtes Pockholz, falsch Grenadillen- oder Franzosenholz, Guajakholz; 3) roth Ebenholz, Grenadillenholz; 4) Buchsbaumholz; 5) Mahagonyholz; 6) Cedernholz (Juniperus bermudiana); 7) Jacarandaholz; 8) Atlasholz; 9) Rosenholz; 10) Botanybaiholz u. s. w. Im Ganzen zählt man über 200 in- und ausländische Holzarten, welche zum gewerblichen Gebrauche zu Tischler- und Drechslerarbeiten dienen. Sie sind, mit Ausnahme einiger unwesentlichen Sorten in eignen Artikeln dieses Werks beschrieben. — B) Brennholz, welches zur Heizung bestimmt ist, besteht aus den verschiedenen Laub- und Nadelhölzern, bei welchen der Forstmann die Eigenschaften des Holzes in Rücksicht seines Brennstoffs genau kennen muß, um das Verhältniß der Brennbarkeit derselben nach ihren höchsten Graden und ihrer längsten Dauer der Hitze zu bestimmen, damit zu jedem Feuerbedürfniß, z. B. für Zimmer, Küchen, Brauerei, Brennerei, Schmelzerei, Ziegelbrennerei rc. die zweckmäßigste und beste Holzart benutzt und dadurch der Holzverbrauch vermindert wird. Bei diesen Bestimmungen kommt es hauptsächlich darauf an, ob das Holz in oder außer der Saftzeit gehauen und ob dasselbe grün oder trocken verbrannt und angewendet wird. Nur völlig trockenes und nach Verhältniß des Feuerungsraums gehörig kleingesägtes und gespaltenes Holz entwickelt den Wärmestoff am vortheilhaftesten. Eichenholz hat als Brennmaterial keinen großen Werth, da es prasselt, springt, einen scharfen Rauch giebt, wenig Hitze verbreitet und die Kohlen leicht verlöschen. Weit vorzüglicher und das beste zur Heizung ist das Buchenholz, welches eine lange anhaltende Hitze giebt und harte, schwere, im Feuer dauerhafte Kohlen nachläßt; an dieses reiht sich unmittelbar das Birkenholz, das eine gleiche ausdauernde Wärme und vortreffliche Kohlen giebt; Erlen- und Espenholz sind ebenfalls gute Brennhölzer und geben wenig Rauch, doch verflüchtigt sich ihr Wärmestoff und ihre Kohlen geschwinder, als bei den beiden vorigen Arten. Das Holz der Fichten, Tannen, Kiefern oder Föhren wird auch häufig zum Verbrennen, mehr aber noch zum Verkohlen benutzt. — C) Farbehölzer, als Brasilienholz oder Fernambuk, Rothholz, Sandel, Gelbholz, Fisetholz, Blauholz, Bimas und Sapanholz rc. sind unter eignen Artikeln bearbeitet; ebenso D) die Arzneihölzer, als Quassia, Sassafras, China, Aloe, Guajak rc. — E) Bau- oder Zimmerholz und Schiffsholz, wozu gehören Masten, Balken, Schwellen, Planken, Bohlen, Breter, Dielen, Pfosten, Sparren, Latten, Spirren, Staepen, sind eigentlich Gegenstände des auswärtigen Holzhandels, zu welchen man noch das Franz-, Klapp-, Faß-, Staff-, Stab-, Boden- und Daubenholz rechnet. Die gefällten Stämme bereitet man oft schon im Walde einigermaßen zu, daher man unter dem Namen Gewaldrecht solche Stämme versteht, die im Walde beschlagen oder aus dem Großen vierkantig behauen worden; dagegen man ein Stückholz baumkantig nennt, wenn es nicht auf allen Seiten nach dem Winkel glatt beschlagen ist, sondern hin und wieder noch etwas Rundung von dem Baume hat, wie er gewachsen war. — Krumme Bäume oder Krümmlinge sind, wenn sie nur ein gesundes Holz haben, zu manchen Arbeiten sehr brauchbar, wozu man das gerade nicht anwenden kann, als zu Wagen- und Mühlenrädern, Kanonenlafetten, insonderheit aber zum Schiffbau. Zu letzterem wird vorzüglich ein ganz gesundes Holz von guter Beschaffenheit erfordert; es muß völlig ausgetrocknet sein, weil es sich sonst wirft und Spalten bekommt; auch muß es sorgfältig vom Splint befreit werden, weil daraus der Fuchs entsteht. Gewöhnlich sind alle Stücke, die den Rumpf od. das Gerippe vom Schiffe ausmachen, von Eichenholz, so auch alle Planken, Berghölzer, Wegeringen, oder Alles, was zur äußern oder innern Bekleidung gehört. Zum Kiel und zu den Steven nimmt man auch wohl Buchen- und Ypernholz. Zu den Planken ist die Buche nicht so tauglich, als die Eiche, weil sie außer dem Wasser bald und leicht das Feuer bekommt; im Wasser erhält sie sich freilich sehr gut, allein der scharfe, stets darin bleibende Saft frißt sehr leicht die Spicker an. Das Föhrenholz dient zu den Schotten oder Abtheilungen im Innern des Schiffs und zu den Deckplanken, doch sind die Leibhölzer und Wassergangen von Eichenholz. Die außer dem Wasser befindlichen Seitenplanken sind zuweilen auch nur von Föhrenholz, selbst auf Kriegsschiffen; allein wenn man dabei auch nicht auf die Dauer sehen will, so schadet dasselbe doch beim Gefecht durch das Splittern mehr, als das Eichenholz. Zu den Masten, Stengen, Raaen, Spirren und überhaupt zum Rundholz wird jederzeit die Tanne genommen, weil sie leicht und biegsam ist. Die Pumpen macht man von Ypern oder Ulmen, auf kleinen Fahrzeugen auch wohl von Eschen- oder Erlenholz. In Schweden oder Rußland baut man die meisten Schiffe ganz von Föhrenholz, die aber im Vergleich mit den eichenen, nur von kurzer Dauer sind. In Spanien und Portugal giebt es, vorzüglich in der Flotte, einzelne Schiffe von Mahagony, Cedern und andern südamerikanischen Holzarten, die weit schwerer und dauerhafter, als die Eichen sind. In Ostindien baut man die meisten Schiffe aus dem Holze des in Siam, Pegu und auf Java wachsenden Teka-

baums (Teak wood, Quercus Indica). Dieses Holz ist weit vorzüglicher, als das Eichenholz, läßt sich leichter bearbeiten, dauert länger und wird weder von den Würmern noch von Insecten angegriffen. Die englisch-ostindische Compagnie läßt auf den Werften von Bombay, Madras u. Calcutta aus dem Tiekholz Schiffe bauen, worunter die meisten von 1000 Tonnen Gehalt sind, und welche sich durch ihre außerordentlich lange Dauer auszeichnen. — Ueber die eigentliche Zeit des Holzfällens sind die Meinungen sehr verschieden; man richtet sich dabei nicht allein nach den Gegenden, nach der Lage, nach dem langen oder kurzen, harten oder gelinden Winter, sondern auch nach der Gattung des Holzes, seinem Wachsthum und seiner Höhe. Im Allgemeinen ist wohl die beste Zeit zum Fällen bei jeder Holzart der Spätherbst und der Winter, wo der Baumsaft durchgehends, sowohl im Stamm, in den Zweigen, als auch in der Wurzel am stärksten verdickt und in einer sehr geringen Bewegung ist, wo Splint und Holz am festesten und am meisten geschlossen sind, und wo auch die Rinde den Bast zum Splint und zu einer neuen Holzlage schon abgesetzt hat; dies trifft sich gewöhnlich in der Zeit, wo die Sonne sich ihrem niedrigsten Stande entweder am meisten genähert, oder ihn erreicht, oder beim Aufsteigen sich noch nicht weit davon entfernt hat; im Frühjahr enthält es zu viel Saft, der es zum Verderben geneigt macht. Es kommen jedoch Fälle vor, da man genöthigt ist, das Holz im Safte zu hauen; man befreit es davon und verbessert es überhaupt sehr durch Auslauchen mit Dampf. Sehr hart wird es auch, wenn man den Stamm zur Saftzeit entschält, und ihn dann noch 2 bis 3 Jahre stehen läßt. — Das Flößen im Wasser beim Transport ist nicht jeder Holzart, und nicht immer in Rücksicht auf den Gebrauch, den man von dem Holze machen will, zuträglich, obwohl wieder in manchen Fällen unschädlich. Die verdickte, flüssige Holzsubstanz macht den eigentlichen Leim und die bindende Kraft aus, von welcher das Holz seine Festigkeit hat; das Erweichen und Auslaugen im Wasser hingegen bewirkt eine Art der Auflösung, Trennung und Trockenheit der Fasern. Holland kann die meisten seiner Kriegsschiffe nur aus geflößtem Holz bauen; in England gebraucht man dieses theilweise auch zum Bauen der Kauffahrer, allein zu den Kriegsschiffen nimmt man hier kein anderes, als britisches oder nordamerikanisches und anderes aus der Ostsee trocken herbeigeholtes Holz. Da die verschiedenen Holzarten, als: Tanne, Fichte, Kiefer, Föhre, Eiche, Buche, Birke 2c. und die aus denselben gebildeten Masten, Balken, Planken, Breter, Dielen, Spirren, Schwellen, Latten, Stäbe, Dauben 2c. in besondern Artikeln in diesem Werke unter eignen Namen näher beschrieben sind, so bleibt über den Holzhandel im Allgemeinen noch Folgendes zu bemerken: Derselbe kann in waldreichen Gegenden im Großen nur mit Vortheil auf dem Wasser mittelst der Flöße und Schiffe getrieben werden, denn der Landtransport ist zu theuer und vermindert den Absatz. Ein solcher Handel zu Wasser ist aber auch der einzige Weg, die Nutzungen der Wälder einträglich zu machen. Das nördliche und östliche Europa nebst Deutschland hat die holzreichsten Gegenden, aus welchen mancherlei Holzarten zu verschiedenem Gebrauch in Menge nach Holland, Frankreich, England, Spanien und Portugal, selbst nach einigen italienischen Häfen verführt werden; dies veranlaßt einen sehr beträchtlichen und einträglichen Handel für viele Gegenden an der Ostsee und im Innern Deutschlands, sowie einen sehr wichtigen Zwischenhandel für Hamburg, Bremen, Lübeck, Amsterdam, von wo aus viel deutsche und nordische Holzarten zum Haus- und Schiffbau, zu Fässern und anderm Gebrauch nach den genannten Ländern versandt werden. — Rußland hat einen sehr wichtigen, auswärtigen Holzhandel über Petersburg, Archangel, Wiburg, Pernau, Narwa und Riga; die ausgeführten Holzwaaren begreifen die 4 Hauptgattungen: Schiffbauholz, Balken, Eichenholz und Breter. Die Breter, machen dem Geldwerth nach weit über die Hälfte der Ausfuhr aller Holzwaaren. Petersburg und Archangel sind die Hauptmärkte für Planken, Dielen und Breter, dann zunächst Wiburg und Narwa; außer diesen führen Riga, Friedrichsham und Pernau einige aus. Das Maaß der Breter wird gewöhnlich nach dem holländischen Fuß angenommen und dabei ein Stück zu 12 F. Länge, 1 Fuß Breite und 1½ Zoll Dicke gerechnet; was nun das Bret mehr oder weniger mißt, wird nach diesem Verhältniß bezahlt und der Preis nach dem Schock von 2160 Kubikfuß behandelt; Wiburg verkauft die Dielen nach dem Zwölfter oder Dutzend. Runde und kantige Balken und Schiffbauholz, als Masten, Spirren, Raaen, Stengen, Bortillen, dublete Ricker werden über Petersburg, Archangel, Narwa, Pernau, besonders aber über Riga verschifft, welcher letztere Platz überhaupt der bedeutendste Holzmarkt Rußlands ist. Dieses Uebergewicht im Holzhandel hat Riga durch die starke Ausfuhr von Eichenholz, welche jedoch auf Stämme und Klötze von einer bestimmten Größe, auf Wagenschoß, Faßholz, Holländisch- und Franzholz und Pipenstäbe beschränkt ist; in den andern Häfen muß das Eichenholz an die Admiralitätswerfte abgeliefert werden. Balken und Masten werden in der Länge nach dem holländischen Fuß, in der Dicke nach Palmen (zu 3 Zoll) gemessen. Bei den Balken unterscheidet man englische vierkantige, welche scharfe Ecken haben, polnische mit stumpfen Ecken und Zimmerbalken von geringerem Holz. Die schönsten und stärksten Balken, sowie überhaupt die meisten Hölzer, welche über Riga ausgeführt werden, kommen größtentheils aus dem Innersten der Ukraine, aus Lithauen, Weißrußland und aus den ehemaligen polnischen Provinzen. Seitdem indeß die Ausfuhr aus den Privatwaldungen des eigentlichen Rußlands erlaubt ist, wird auch ein Theil aus den Gouvernements Orel, Kaluga und einigen andern herbeigeführt, die zu weit von den

großen Wasserverbindungen der Stadt Petersburg entfernt sind, um ihr Holz an die Admiralitätswerfte liefern zu können. Die Zufuhr wird durch Flüsse erleichtert, die sich in den Dnepr ergießen, nämlich von einer Seite durch die Desna und Sosha, auf der andern durch den Pripiat und seine Nebenflüsse. Auf dem Dnepr geht das Holz bis Dubrowna; dann wird es zu Land bis Babinowitschi transportirt und hier in die Düna gelassen. Das Holz aus dem Gouvernement Minsk geht die Beresina bis an den See Pelik hinauf, von wo es zu Lande bis an den Pristan-Latiewitschi geschafft wird. Das meiste Holz wird gerade aus den entferntesten Gegenden gezogen. Dieser Handel erfordert daher große Kapitalien. Der Holzhändler, welcher zur Nachfrage für das Ausland assortirte, ansehnliche Vorräthe halten muß, schließt mit den Eigenthümern der Waldungen zwei bis drei Jahre Contracte voraus, wobei $1/3$ des Preises sogleich baar, das Uebrige aber terminweise bezahlt wird, je nachdem der Transport, welcher bis zum Stapelort oft zwei Jahre und noch länger dauert, wenn das Wasser niedrig ist, oder andere Hindernisse eintreten, neue Kosten verursacht. Wenn das Holz in Riga ankommt, ist es längst bezahlt. Indeß ist der Absatz auch fast immer sicher und die Schifffahrt wird durch diesen Handel ungemein belebt, da er allein jährlich mehrere hundert Schiffe nach Riga zieht; und weil zum Verführen der Masten und Balken nur große Schiffe gebraucht werden können, so nehmen diese, um ihre Ladungen voll zu machen, mehrentheils noch andere Artikel mit und vermehren dadurch die Concurrenz der Käufer für verschiedene Ausfuhrproducte. Riga verschifft im Durchschnitt jährlich 600 Masten über 20 Palmen im Umfange, mehr als 2000 von einem geringern Umfang; 5000 Stück andere kleine Schiffhölzer; dann 30,000 Stück vierkantige und 4000 Stück runde Balken; 4000 Schock Breter ꝛc. Petersburg 1200 Stück Bauholz und Spirren und 70,000 Stück Breter; Archangel 75,000 Stück Balken und Masten, 250,000 Stück Dielen und 60,000 Stück Dielenden. — Die preußischen Provinzen an der Ostsee haben beträchtliche Waldungen von Kiehnen oder Föhren, von Fichten und Tannen, welche bei der jetzt eingeführten, guten Forstwirthschaft wichtige Ausfuhrartikel abgeben. Die stärksten Waldungen sind in Neu-Ostpreußen, wo sie fast die Hälfte des Landes bedecken und besonders zum weitern Transport an den Strömen Niemen, Bug und Narew sehr bequem liegen; an diese schließen sich die große johannisburger Haide und die andern zahlreichen Waldungen, welche Ostpreußen besonders landwärts hat. Auch West- und Südpreußen (doch das letztere etwas weniger) sind mit Waldungen wohl versorgt. Aus allen diesen Provinzen wird nicht nur viel seewärts, sondern auch Manches zu Lande, und dann auf der Netze und Warthe nach der Mark und nach Stettin ausgeführt. Dazu kommen noch die beträchtlichen Holzzufuhren, welche Memel aus den benachbarten russisch-polnischen Provinzen und Danzig aus dem Königreich Polen und zum Theil aus einigen Gegenden von Neugalizien erhält. Diese beiden Häfen haben auch den stärksten Holzhandel seewärts nach England, Frankreich, Holland, Bremen, Hamburg, Lübeck ꝛc. Memel führt aus: Masten, Bogspriet und Stengen, fichtene Balken und Riegel, eichene Balken und Pfosten; fichtene Breter und Stabholz. Die Dicke der Mastbäume wird 12 Fuß über die Wurzel gemessen, und die Dicke derselben am obern Ende muß im Verhältniß $1/3$ geringer sein, als am untern, wo das Maaß genommen wird. Die Masten von 12 bis 24 Palmen Dicke und von 40 bis 88 Fuß Länge werden nach dem Stück verkauft. Die eichenen und fichtenen Balken behandelt man nach dem ordinären englischen Fuß, ebenso die Breter und Planken; die Faßdauben, von welchen man hier 1ste, 2te, 3te und 4te Sorte unterscheidet, kauft man nach dem Schock. Die Engländer aber kaufen das Holz nach der Load von 50 englischen laufenden Fuß. Memel hat über 30 Schneide- oder Sägemühlen. Balkenhändler nennt man diejenigen, welche mit dem großen Holze handeln, Stauholzhändler aber die, welche kleine Sorten verkaufen (von Stauen, Befrachten, weil man die Lücken des großen Holzes in den Schiffen mit kleinem ausfüllt). Die fichtenen Masten, Balken und Breter aus Memel werden überall sehr geschätzt, weil das hiesige Holz durchgehends gesund ist und wenig Splint hat. — Danzigs Handel mit Fichten- und Eichenholz nach Frankreich, England, Holland, Spanien und Portugal ist sehr wichtig; es werden ausgeführt: fichtene Balken, scharf □ behauen, von 10 bis 50 Fuß Länge, 9 bis 18 Zoll Stärke; fichtene Masten von 11 bis 24 Z. Stärke, 55 bis 70 Fuß Länge, von beiden sind die Preise für den laufenden Fuß; Splittholz von 4 bis 8 F. Länge, die Preise für den Faden von 6 F. Länge und 6 F. Breite; eichene Planken von 24, 30 bis 36 F. Länge, 2 bis 5 Z. Dicke und 13 Z. Breite; eichene Balken, Krummholz und Ansetzstücke, nach dem Kubikfuß; Fichten- und Tannenbreter oder Dielen von 2 bis 5 Z. Dicke, 10 bis 16 Z. Breite, 12, 20, 36 und 40 F. Länge, nach dem Schock von 60 Stück; Pipenstäbe von 64 Z. Höhe, Orhoftstäbe von 54 Z. Höhe und Tonnenstäbe von 42 Z. Höhe, die Preise sind für ein Schock. Da alles Holz, welches in Danzig bearbeitet wird, von verpflichteten Brackern untersucht und gezeichnet werden muß, so unterscheidet man 3 Sorten, wovon die erste Krongut, die zweite Brack und die dritte Bracks-Brack oder Ausschuß heißt. Dabei ist zu bemerken, daß das Eichenholz jeder Art nach dem englischen, das Fichtenholz nach dem danziger Maaß verkauft wird. Die Güte des danziger Holzes und seine vorzügliche Bracke zeichnet es vor allen andern aus; es wird deshalb auch, ob es gleich theurer ist, als das aus den andern Häfen, von allen Nationen gesucht. Die Breter hält man für die besten aus der Ostsee, weil sie meistens mit der Hand geschnitten werden, wodurch sie in der Dicke egaler werden und besser in's Auge

fallen, als die von den Sägemühlen. Im Durchschnitt werden in Danzig verschifft: 60,000 Stück fichtene Balken, 100 Masten, 300,000 Dielen, 300,000 Schiffsnagelkeile, 5000 Schock Pipen- und Oxhoftstäbe, 600 Stück eichene Planken, 200 Stück eichene Krummhölzer. — Königsberg hat zwar auch beträchtlichen Handel, mit fichtenen und eichenen Balken (jährlich 1500 Stück), mit Pipen- und Oxhoftstäben (1200 Schock jährlich), und mit fichtenen Planken und Bretern (2000 Schock), jedes von 36 F. Länge, 12 Z. Breite und $1\frac{1}{2}$ bis 3 Z. Dicke; allein das Holz, besonders die Breter, fallen bei weitem nicht so gut aus, als die danziger. Das Nämliche ist der Fall mit dem Holzhandel von Elbing, welches jährlich im Durchschnitt 1500 Schock Pipen- und Oxhoftstäbe, 150,000 Kubikfuß fichtene Balken, 1200 Ribbenholz, 8000 Stück fichtene Breter verschifft. — Schlesien hat vorzüglich im obern Theile und auf der rechten Oderseite sehr beträchtliche Waldungen, aus welchen es, doch in früherer Zeit mehr als jetzt, mehrere Holzarten auf der Oder nach Stettin liefert. Ebenso die Mark Brandenburg, besonders die Kurmark, die jährlich viel Bau- u. Nutzholz, theils auf der Oder, theils auf der Elbe ausführt. Außerdem kommen aus Süd- und Westpreußen manche Holztransporte auf der Netze, Warthe ꝛc. zur Oder nach Stettin. Auch Pommern, besonders Hinterpommern, hat starke Waldungen, aus welchen Vieles über Stettin, Verschiedenes über Rügenwalde und andern kleinen pommerschen Häfen ausgeführt wird. Dadurch erlangt der Holzhandel von Stettin nach Dänemark, Holland, England, Frankreich, Spanien und Portugal eine große Wichtigkeit; man verschifft hier Fichten-, Eichen- und Buchenholz auf verschiedene Art zugerichtet. 1) Das pommersche und schlesische Eichenholz ist von sehr guter Beschaffenheit und wird überall geschätzt; es wird in Balken, Rundholz, Krummholz, Planken und Bretern, theils roh, theils bearbeitet ausgeführt und nach dem rheinischen Kubikfuß bezahlt. 2) Fichtenes Langholz, welches aus Südpreußen und der Neumark fertig behauen hierher kommt, besteht aus gewöhnlichen Balken von etwa 40 F. Länge, 12 bis 14 Z. breit und dick, und aus Sparren, die vorzüglich nach Dänemark und England gehen, zuweilen auch nach Bourdeaux; ferner aus Bohlhölzern von der Länge der Balken, 10 Z. und darunter dick, besonders nach Kopenhagen gangbar. 3) Aus fichtenen Planken und Bretern, welche in der Nähe der Stadt aus Balken geschnitten werden, wovon die erstern vorzüglich nach Kopenhagen und England, die letztern nicht nur ebendahin, sondern auch nach Holland u. England verschifft werden. 4) Fichtenes Brennholz; man braucht dasselbe häufig zum Stauen der Balken in den Schiffen, außerdem geht es auch nach Kopenhagen. 5) Stabholz, hierzu wird sowohl Eichen-, als Buchen-, Weiden- und Maulbeerbaumholz genommen und in dünne Breter gespalten, die länger als breit sind; man richtet zweierlei Arten desselben zu, die eine für Tischlerarbeiten, welche eigentlich Holländischholz genannt wird, die andere zu Faßdauben. Zu diesen letztern wird das Holz ohne Sägen, durch bloßes Spalten zu dünnen Bretern gemacht und man bereitet sie auf folgende Art: der Baum wird in Stücke von verschiedener Länge geschnitten, wozu man aber Stämme aussuchen muß, die gerade gewachsen sind und wenig Knoten haben; denn knotiges, wrukiges und verwachsenes Holz, dergleichen sich häufig findet, taugt nicht zum Stabholz; jede Holzklobe muß nach den Fäden, welche die Saftringe durchschneiden, gerissen werden, denn wollte man sie auf andere Weise spalten, so würden die Dauben nicht so geschickt sein, das Flüssige einzuschließen und zurückzuhalten, sondern vielmehr der Gefahr ausgesetzt werden, Risse zu bekommen. Das Klappholz, welches man auch Franz- oder Holländischholz nennt, wird aus feinen Eichen mit dicken Fäden oder aus Buchenholz gemacht, wobei ein Haupterforderniß ist, daß es gut geadert, und bei vollkommener Trockenheit dem Werfen und Einschrumpfen weniger unterworfen ist, als das gesägte Holz; es darf überdem keine Knäste haben, weil saubere Arbeit daraus gemacht und es mehrentheils zu Getäfel verbraucht wird. Dieses Klapp- oder Franzholz ist 2 F. 8 Z. bis 3 F. 2 Z. lang, und 5, 6, 7 bis 8 Z. breit; man kauft es nach dem Schock, wogegen die Preise des übrigen Stabholzes nach dem Ring behandelt werden, wobei folgende Feststellung ist: der Ring Pipenstäbe hat 4 Schock oder 240 Stück von 62 bis 64 Z. Länge; der Ring Oxhoftstäbe 6 Schock oder 360 Stück zu 50 bis 52 Z. Länge; der Ring Tonnenstäbe 8 Schock oder 480 Stück zu 40 bis 42 Z. Länge; der Ring Oxhoftbodenstäbe 12 Schock oder 720 Stück zu 26 bis 28 Z. Länge; der Ring Tonnenbodenstäbe 16 Schock oder 960 Stück zu 20 bis 22 Z. Länge; die Breite aller Sorten ist 4 bis 5 Z., die Dicke $1\frac{1}{2}$ bis $1\frac{3}{4}$ Z. nach dem rheinländ. Maaße. Man unterscheidet dabei Kron- oder gewraktes Gut, welches die obige Länge, Breite und Dicke haben muß, und wobei das Schock zu 60 Stück gerechnet wird, und Wrak- oder Ausschußgut, welches dieses Maaß nicht hat und sonst fehlerhaft ist, und bei welchem man 62 Stück auf das Schock rechnet. Krongut geht vorzüglich nach Oporto und London, Wrak aber nach andern englischen Häfen, nach Bourdeaux, Malaga ꝛc. Unter Böttcherholz versteht man völlig ausgearbeitete 1 bis $1\frac{1}{4}$ Z. dicke Stäbe, welche nur nach Bourdeaux, Cette und Marseille gehen, und nach der erstern vorzüglich Tonnenstäbe, nach den beiden letztern aber größere Sorten. Nach Holland und Schottland gehen außerdem auch noch kleinere Eichen- und Buchenstäbe zu Heringstonnen, und nach Dänemark und Frankreich, und von da nach Westindien buchene Stäbe $3\frac{1}{2}$ Fuß lang, 3, 4 und mehr Zoll breit, $\frac{3}{4}$ bis 1 Z. dick, welche in Menge zu den Syrupfässern verbraucht werden. 6) Buchene Kandiskistenbreter, große und kleine, vorzüglich nach Holland. 7) Radfelgen von Birkenholz, die bearbeitet aus der Neumark und

Pommern kommen und häufig nach Rußland gehen. Die Gesammtausfuhr der verschiedenen Holzarten aus den preußischen Ostseehäfen wird im Durchschnitt jährlich auf 1 Million Thaler angegeben. — Schweden liefert eine bedeutende Menge Holz in den auswärtigen Handel, unter welchem Balken, Breter, Sparren und Latten von Nadelholz bei weitem den größern Theil ausmachen; den stärksten Verkehr darin haben Stockholm, Calmar, Gothenburg nebst Udewalla, Wisby und Gefle. Eichenes Stabholz kann nicht viel ausgeführt werden, da Schweden überhaupt nur wenige Eichen hat. Von schwedischen Holzwaaren geht viel nach Rostock, Lübeck, Hamburg und Bremen, weit mehr aber nach Holland, England, Frankreich, Spanien, Portugal und nach einigen Häfen am mittelländischen Meere. Die fichtenen Breter, wovon im Durchschnitt jährlich 175,000 Dutzend verschifft werden, sind gewöhnlich 1, $1^1/_2$, 2 und $2^1/_2$ Z. dick, 9 bis 10 oder 10 bis 11 Z. breit und 14 F. lang, und werden nach dem Tylt, Tolfter, Zwölfter oder Dutzend behandelt, frei in's Schiff geliefert. Latten und Sparren werden besonders in Gefle verschifft; die Ausfuhr davon berechnet man überhaupt auf 30,000 Dutzend und die der Balken verschiedener Größe auf 50,000 Stück. Der Holzhandel Schwedens könnte weit bedeutender sein, wenn dem Transport aus dem Innern bis jetzt nicht so große Hindernisse im Wege ständen. — In Norwegen sind die Waldungen eine der ansehnlichsten Geldquellen, und bringen dem Lande jährlich beträchtliche Summen, hauptsächlich für Dielen und Breter ein. Die südlichen und östlichen Städte Norwegens haben dem Holzhandel zum Theil ihren Flor und ihre Reichthümer zu danken. Die Ströme und Flüsse, an welchen sie liegen, gewähren große Erleichterung eines wohlfeilen Transports. Nadelhölzer, vornehmlich Tannen, liefern Masten, Balken, Bohlen, Breter, Dielen, Sparren, Latten und anderes Schiffzimmerholz. Eichen, von welchen es im nördlichen Theil nur wenige giebt, und die besten in den Lehen Nedenäs und Mandal vorkommen, geben einiges Stab- und anderes Nutzholz; Buchen sind sehr selten, Birken hingegen wachsen überall und geben auch einige Artikel zur Ausfuhr. Die Bauern fällen und schaffen die Bäume im Winter nach einem bestimmten Ort, gewöhnlich an die Ufer eines Bergstroms, der sie durch seinen Fall weiter flößt. Dies ist auch gewöhnlich der Marktplatz, wo die Holzhändler das Holz besichtigen, sortiren, bezeichnen oder ausschießen. Von den felsigen Ufern wird das Holz in den Strom geworfen, wenn er am meisten angeschwollen ist; in diesem treibt es, unter mancherlei beschwerlicher Arbeit, es loszumachen, wenn es sich an Klippen, engen Felsgängen ꝛc. festgesetzt hat, bis an die Hemmen oder Fangwehre, wo es bearbeitet oder in die großen Sägemühlen von Drammen, Christiania, Drontheim ꝛc. geschafft wird. Diese drei Häfen haben auch den stärksten Holzhandel in Norwegen und versenden insonderheit Masten, Balken, Stompen und Breter mehrentheils nach Holland, England und Irland, außerdem auch nach Kopenhagen, Hamburg, Bremen, Frankreich, Spanien und Portugal. Der Balkenhandel in Drammen theilt sich in Obermaaß, Maaß und Untermaaß; zu den erstern beiden rechnet man alle Stämme von 18 bis 24 F. und mehr Länge und 11 Z. im Durchmesser stark, nach holländischem Maaß; was nur 9 Z. im Durchschnitt hält, heißt Untermaaß, u. Stompen die kurzen Stücke von 10 bis 14 F. Länge. Beim Kauf und Verkauf, sowie bei der Berechnung der Fracht für jedes Tylt (12 Stück) versteht man nur Maaßbalken von 18 F. und bezahlt für die größern Längen verhältnißmäßig etwas mehr, nach angenommenen Preisen. Früher wurden eine Menge Balken wegen schlechten Aussehens von den Käufern ausgeschossen und zum Brennen verbraucht, ob sie gleich im Innern recht gut waren; seit mehrern Jahren schneidet man diese Ausschußbalken mittelst Handsägen zu Bretern, wovon Drammen den Haupthandel hat. Außerdem treiben auch Christiania, Friedrichshall und Scheen, auch die zum Zolldistrict Langesund und Kragerd gehörigen kleinern Oerter einen ansehnlichen Brethandel. Die Dicke des behauenen Holzes wird nach Zoll und Linien, die der Masten und anderer runden Holzsorten aber nach Palmen gemessen; drei Palmen machen 10 Z. 2 Linien; nach dem holländischen Palmenmaaß, welches die Fremden hier eingeführt haben, gerade 11 Z., also 10 Linien mehr, als das dänische und norwegische Maaß; 12 Palmen hiesiges Maaß also 40 Linien oder $3^1/_3$ Z. mehr. Die Ausfuhr aller Arten von behauenem Holz, das nach seiner verschiedenen Beschaffenheit und Dimension verschiedentlich benannt wird, als Jufferten, Latten, Rad- und Ruderholz, Handspeichen, Windbäume, Sparren, sowie Brennholz ist in Norwegen bei Strafe der Confiscation der Ladung nebst Bezahlung des doppelten Zolls verboten. Kein Tannenholz darf zu Sägeholz gefällt werden, wenn es nicht zwei Fuß von der Wurzel an, nachdem die Rinde abgeschält worden, wenigstens 14 Palmen hält, und kein Fichtenholz, wenn es nicht in eben der Höhe wenigstens 13 Palmen hat; nur an der Seeküste und längs den Meerbusen ist es erlaubt, die Tannen und Fichten zu diesem Gebrauch zu fällen, wenn sie zwei Fuß von der Wurzel 12 Palmen halten. Der Holzhandel bringt demungeachtet diesem Lande jährlich $1^1/_2$ Million Thaler ein. — Deutschland hat in mehrern Gegenden noch sehr beträchtliche Waldungen von vielen schönen Holzarten, Eichen, Buchen, Tannen, Fichten, Kiefern, Birken ꝛc., vornehmlich auf dem Fichtel- und Erzgebirge, im Böhmer-, Thüringer-, Schwarz- und Odenwald, auf dem Harzgebirge, in einigen Districten von Niedersachsen und Westphalen, in verschiedenen Gegenden von Obersachsen, Franken, Hessen, am Rhein, in Schwaben ꝛc. Diese geben eine sehr wichtige Ausfuhr an Schiffs- u. Zimmerholz, Bohlen, Breter, Borden, Latten, Dielen und Rahmschenkel, sowie auch an Faß-, Dauben- und anderem Nutzholz, auf den großen

Strömen: den Rhein und Main hinab nach Holland, die Weser hinab nach Bremen, auf der Elbe nach Hamburg und von diesen Häfen wieder seewärts nach England, Irland, Schottland, Spanien, Portugal, Frankreich rc. Die Donau hinab wird ebenfalls Holzhandel betrieben, jedoch nicht sehr bedeutend, da Oesterreich selbst Ueberfluß an Holz hat und davon auf der Moldau, Elbe flößt. — Zu dem großen Holzhandel auf dem Main, den Rhein hinab nach Holland liefern vorzüglich die großen Waldungen des Fichtelgebirges, die Provinzen Baireuth, Bamberg, Würzburg, auf kleinern Flößen nach Castel bei Mainz, als einen der Hauptbauplätze der großen Holländerflöße. Aus einem Theil des baireuther Oberlandes, nämlich aus dem Lauensteinischen und Lichtenbergischen, werden jährlich viele tausend Stämme Fichten- und Tannenholz erst auf den kleinen Flüssen mit besonderer Geschicklichkeit in den Main und auf diesem in den Rhein nach Holland geflößt, welches eine Menge Menschen ernährt, die aus dieser Gegend selbst dahin gehen und den Handel unmittelbar betreiben. Die Holzhändler selbst sind meistens Landleute, die das Holz für ihre Rechnung kaufen, es selbst hinunter flößen und nach dem Verkauf desselben mit ihren Leuten, die sie zur Regierung des Flosses brauchen, zu Fuß in ihre Heimath zurückkehren. Da die Floßbäche im Gebirge sehr klein und seicht sind, so müssen häufig die Bäume in Stücke von 10 bis 12 Fuß zerschnitten, dann einige Stunden weit fortgeflößt und auf den Sägemühlen im Bambergischen, deren es dort eine Menge giebt, zu Bretern, Pfosten, Bohlen zerschnitten werden, die man dann mit Hülfe einiger Bäume auf eine sehr künstliche Art zu einem großen Floß zusammensetzt. Der nördliche Theil des Fürstenthums Bamberg nähert sich theilweise dem Fichtelgebirge; von Nordwest her ziehen aber Arme des Thüringerwaldes aus dem Coburgischen durch den ganzen nördlichen Theil bis nahe an Bamberg hin. Im Südwest von Bamberg hingegen breiten sich beträchtliche Arme des Steigerwaldes durch den ganzen südwestlichen Theil des Landes aus. Die nördlichen Gegenden sind vorzüglich reich an schönen Holzarten, vornehmlich Eichen, Kiefern, Tannen, Fichten, auch etwas Buchen, die ein vortreffliches Schiff- und anderes Bauholz: große Holländerbäume, Faß-, Stab-, Klapp- und anderes Nutzholz zur Ausfuhr geben. Aus der Gegend von Kronach, die insbesondere der Wald genannt wird, geht besonders viel davon nach Holland, theils in ganzen Bäumen oder Stämmen, theils geschnitten in Balken, Planken, Bohlen, Bretern, Latten rc. Der größte Theil der Einwohner nährt sich vom Holzhandel und man findet überall an den Bergwässern Säge- und Schneidemühlen, die fortwährend arbeiten. Aus den nicht unbeträchtlichen Waldungen des Würzburgischen, die größtentheils aus Laubholz, zum Theil auch aus Nadelholz, besonders aus Kiefern bestehen, gehen ebenfalls verschiedene Arten von Stabholz, Bretern und Balken, insonderheit aber sogenannte Holländerbäume, nämlich die besten und stärksten Eichen, welche die Holländer überall aufkaufen, in großen Flößen den Main und Rhein hinab nach Holland. Das Schnittholz aus den Maingegenden ist indeß in Rücksicht auf den holländischen Handel nicht von der vorzüglichsten Art, weil die sogenannten Mainborde oder Breter nur 11 F. lang, 10 Z. breit und $^3/_4$ Z. dick sind, dagegen die Länder am Oberrhein, Neckar, Murg, Saar, Mosel rc. nicht nur längere und stärkere, sondern auch ausgesucht gute Waaren dieser Art liefern. Wie wichtig aber der Holzhandel dieser baierischen Provinzen ist, geht aus folgenden Angaben hervor: die Ausfuhr beträgt nämlich im Durchschnitt jährlich an 6000 harte und 8000 weiche Stämme, 11,500 Stück Bauholz in Rafen, 136,000 Stämme Floßholz, 11,000 Stück Schiffbauholz, 30,000 Stück und Stämme Werkholz, 70,000 Klaftern hartes und 40,000 Klaftern weiches Brennholz; 2 Mill. Stück Reben- und Hopfenstangen; 200,000 Falzbreter, 4 Mill. gemeine Breter, 500,000 Stück weiche Schwärtlinge, 40,000 Stück Pfosten, 600,000 Stück Latten, für 500,000 fl. harte und für 120,000 fl. weiche Dauben, außer einer Menge weniger bedeutender Artikel. — Vom Oberrhein gehen jährlich viele und große Holzflöße mit den schönsten Holzarten, theils aus den badenschen, theils aus den würtembergischen Ländern nach Holland. Im Badenschen zeichnet sich vorzüglich das Forstwesen und der Holzfloßhandel des Murgthales aus, welches sich von Kniebis an bis fast an Rastatt erstreckt, und durch den Murgfluß mit dem Rhein in Verbindung steht. Das sämmtliche Nadelholz der Walddistricte desselben, aus welchen die Holzausfuhr gestattet ist, wird eingetheilt in Holländerholz und in Gemeinholz; die zum erstern gehörigen Bäume sind immer die stärksten und man nennt sie Holländertannen, sie mögen nun Tannen oder Föhren sein. Diesen Holzhandel treibt eine privilegirte Holz- oder Floß-Compagnie. Dazu kommt noch der Holzhandel der gernsbacher Schifferschaft, der jedoch größtentheils nur in Bordwaaren (Bretern) besteht. Diese Schiffergesellschaft, die aus mehrern bürgerlichen Familien besteht, treibt schon seit sehr langer Zeit in der dies- und jenseitigen sogenannten Untern-Murg der Grafschaft Eberstein aus ihren eignen großen Waldungen den Holzhandel, der eine Menge Menschen ernährt und beträchtliche Summen in's Land zieht; das meiste Holz verkauft sie aber nach Mannheim, Worms und Oppenheim, von da es weiter auf dem Rhein nach Holland versandt wird. Die Schifferschaft selbst besitzt 9 Sägemühlen im Lande, die zusammen auf 22 Gängen eingerichtet sind und auf welchen viele Arten von Bretern, Zweilinge, Dreilinge, einfache und doppelte Rahmschenkel, Latten rc. geschnitten werden; die gangbarsten sind die Borde oder das Bret von 15 F. Länge und 1 F. Breite. Sie werden von besondern dazu angestellten Kührern nach der Güte in 5 Sorten ausgelesen und bekommen darnach folgende Namen: gute oder Einkreuzerborde, mittlere oder

Zweikreuzerborde, Schwarten, Brennborde und Ausschußborde, zu 1 Z. Dicke. Zu Flößen auf dem Rhein werden 15,000 Stück zusammen vereinigt, die ein Rheinfloß von 150 F. Länge u. gegen 18 F. Breite bilden, ohne die sogenannten Füttert, ein Nebenanhang von Borden, Latten, Rahmschenkeln und Bauholz. Diese Schiffer handeln aber auch, außer mit dem Holze aus ihren eignen Waldungen, noch mit vielen von den angrenzenden Oertern erkauften Klötzen und Sägeholz, besonders aus den Forsten des Klosteramts Herrnalb, sowie auch aus dem würtembergischen Amt Reichenbach rc. Hierzu kommt aus diesen Gegenden noch der Handel mit Eichenholz, oder die sogenannten reichen holländer Holzarten, welche man, wie folgt, bezeichnet: ganze Bäume mit B. signirt, 30 F. lang, 24 Z. in der Mitte dick; halbe Bäume oder Balken HB., 21 bis 29 F. lang, 22 Z. und darüber mittlerer Dicke; Fangruthen, F., 36 bis 70 F. lang, 14 bis 22 Z. dick; Wagenschußklötze, WK., 16 bis 20 F. lang, 18 bis 24 Z. mittlerer Dicke; Pfeifenholzklötze, PK., 15 F. lang, 17 Z. und darüber dick, deren zwei für einen Wagenschuß gelten; Knappholzklötze, KK., 9 bis 11 F. lang, 16 Z. und darüber dick, deren drei für einen Wagenschuß gerechnet werden; gespaltene Wagenschüsse WS., 13 bis 14 F. lang, 14 Z. hoch, 24 Z. und darüber breit; gespaltenes Pfeifenholz, PH., 10 F. lang, 13 Z. hoch, 22 Z. breit; gespaltenes Knappholz, KH., von 8, selten 7½ F. Länge, 12 Z. dick und 20 Z. breit, deren drei für 1 Stück oder Wagenschuß gelten; gespaltenes, halbes Knappholz, IKH., 6 bis 7 F. lang, 12 Z. dick und 20 Z. breit, von welchen man sechs auf einen Wagenschuß rechnet; Wagenschußkrümmling, KG., 13 bis 14 F. lang und stärker als ein Wagenschuß; Ranz, R., 6 F. lang, 9 Z. dick, deren 8 einen Wagenschuß gelten; Wagenschußpfosten u. Mühlenaxen, 24 bis 30 F. lang und 3 F. hoch. Alle diese Holzarten werden auf besonders starken Wagen aus den Waldungen angefahren, bei Steinmauern an der Murg in Flöße gebunden, und auf dem Rhein nach Holland verfahren. Außerdem führt man auch nach verschiedenen andern Gegenden mehrere Gattungen Holz zum Bau aller Art, von Eichen und Tannen, zu Wagner- und Tischlerarbeiten, von Eichen, Buchen, Birken, Ulmen, Eschen rc. aus. Die Eichenbordwaaren verkauft man nach dem Fußmaaß, sie sind 1, 1½ bis 2 Z. dick; die Tannen- und Fichtenbordwaaren aber nach dem Hundert; diese letztern bezeichnet man außer mit den obenerwähnten Namen, noch in Zweilinge, Dreilinge, Oblatten, Abschnittholz und Spollen (Spollen sind die Querabschnitte von den Klötzern). Die Waldungen bei Langenalb liefern sehr viele und recht gute Holländertannen, die 60 bis 90 F. lang sind, und am Ende des Zopfs wenigstens 16 Z. dick halten müssen. Um den Transport dieser Bäume zu erleichtern, wurde auf Kosten einer neuen holländer Holzcompagnie ein Floßgraben angelegt, der von Langenalb bei Carlsruhe vorbei, zum Rhein geht, und auf welchem im October 1810 der erste Floß zum Rhein abging. Auch der bekannte Wald Hagenschieß, im Oberamte Pforzheim, liefert alle Arten von Holz zum Handel auf dem Rhein hinab, von der Holländertanne zu 72 F. Länge an, bis auf die Floßstangen, überdem noch eine Menge Sägeblöcke, Bauholz, Eichen, Holländerstückholz; auch allerlei Nutzholz zum Absatz im Lande und nach andern Gegenden. — Das Königreich Würtemberg hat außer den großen Nadelwaldungen des Schwarzwaldes, auch beträchtliche Laubholzwälder auf der Alp, und liefert eine Menge der schönsten Holzarten auf der Murr, Nagold, Enz, Jaxt, Eyach und dem Neckar in den Rhein und von da weiter nach Frankreich und Holland; die vorzüglich guten Floßeinrichtungen zum Verführen des Holzes erleichtern die Ausfuhr ungemein. Der sogenannte Holländer-Floßhandel wird vornehmlich von der calwer Holzgesellschaft getrieben, deren Mitglieder in Calw und in verschiedenen Gegenden des Schwarzwaldes wohnen, welche die verschiedenen Holzarten, im Würtembergischen und Badenschen meistens Tannen und Föhren, kaufen. Das Holz wird dort zum Theil geriest (in Holzrinnen von den Bergen herunter geschafft). Die vorzüglich daraus bereiteten Sorten sind: Holländertannen von 60, 100 bis 120 F. Länge, und wenigstens 16 Z. im Durchschnitt am Zopfende dick; Mastbalken von 72 F. Länge, wenigstens 12 bis 14 Z. am Zopfende dick; gewöhnlich rechnet man deren zwei für eine holländische Tanne; Holländerbalken, 44 F. lang, am dünnen Ende 16 Z. dick, von welchen man drei für eine holl. Tanne rechnet; dazu kommen noch Klötze, Bohlen, Breter, Latten rc. Crailsheim versendet jährlich viele hundert Fuhren Weinpfähle. Ein Neckarfloß enthält gewöhnlich 138 Stämme verschiedener Art, eine Anzahl Sparren und eine sogenannte Oblast von 1000 Stück Bretern, 1000 Stück Latten, 50 Dreilingen, 50 Zweilingen und 100 Rahmschenkel. In Mannheim, wo der Neckar in den Rhein fällt, werden diese Flöße den Holzhändlern vom Niederrhein übergeben, welche hier mit dem Eigenthum zugleich alles weitere Risico übernehmen. Die bedeutendsten dieser holländischen Holzhändler auf dem Rhein sind aus Trier, Saargemünd, Frankfurt a. M. und Rotterdam, welche sämmtlich den Einkauf durch gemeinschaftliche Factore besorgen lassen, und dann das erkaufte Holz unter sich theilen; auch mehrere Factore in andern holzreichen Gegenden am Rhein, auf dem Schwarzwalde rc. halten, und Waldknechte angestellt haben, welche mit diesen den Einkauf besorgen, wozu sie immer Holzhauer von geübtem Auge und langer Erfahrung wählen, die im Stande sind, einen stehenden Baum bis auf ½ F. in der Höhe und 1 Z. in der Dicke nach dem Augenmaaß und nach Abmessung des Baumschattens nach Schritten zu tariren. Die Bäume werden daher auch im Walde nie bei trüber, dunkler, sondern nur bei heiterer Witterung aufgenommen. — Auch die Schweiz liefert Holz zur Ausfuhr; am Fuße des Schreckhorns sind Schnei-

de= und Sägemühlen angelegt, welche viel Holz verarbeiten und Breter, Bohlen und Bauholz in den Rhein schaffen. — Die großen Rheinholzflöße oder die sogenannten Holländerflöße, die aus ganzen, in der Länge nach ineinander gelegten, und mit Floßband und Floßwieden verbundenen Baumstämmen oder Balken von Tannen, Fichten, Föhren und Eichen von verschiedener Größe und Dicke bestehen, und welche man nach Verschiedenheit ihrer Bauart in gepackte und ungepackte unterscheidet, werden nicht auf einmal, sondern aus den vom obern Rhein, dem Neckar, dem Main und der Mosel kommenden kleinern Flößen zusammengesetzt. Die Hauptbauplätze hierzu sind bei Mannheim, am äußersten Ende des Neckars, kurz vor seiner Mündung in den Rhein; zu Castel, Mainz gegenüber beim Einfluß des Mains in den Rhein, oder unterhalb der Stadt an dem sogenannten Gartenfelde, unterhalb Bingen und Coblenz, zwischen Andernach und Unkel an dem Rhein, und zu Neuendorf bei Bonn, wo aus mehrern einzelnen noch ein sogenanntes großes Kapitalfloß zusammengesetzt wird. Für die kleinern Flöße, die über den Main zum Bauplatz bei Castel gebracht werden, liefern die Waldungen des Fichtelbergs, die Provinzen Bamberg, Würzburg, Baireuth &c. das erforderliche Holz. Der Schwarzwald in Würtemberg und Baden giebt hauptsächlich die Materialien zur Erbauung der kleinern Flöße, die von der Nagold und Enz in den Neckar, und von der Kinzig und Muhr auf den Rhein und vorzüglich zu Mannheim, weniger aber zu Mainz, in große Flöße vereinigt werden. Für die Flößchen der Enz und Nagold sind Pforzheim und Jarthausen die Stapelplätze, wo gewöhnlich durch Aneinandersetzung dreier derselben breitere Maschinen gemacht werden, die man Thalflöße nennt und den Neckar herab bis Mannheim schwimmen läßt, um dann zur Erbauung der Holländerflöße zu dienen. Die Waldungen zunächst der Mosel sind die Holzmagazine für die kleinern auf diesem Strome herabkommenden, aus Kiefern und Fichten zusammengesetzten, sogenannten Marineflößchen, die auf dem Bauplatz zu Andernach in eigentliche Holländerflöße verwandelt werden. Die Flößerei auf den kleinen Nebenströmen, der Sieg, Ruhr und Lippe, ist im Verhältniß zum Ganzen nur unbedeutend; die stärkste ist in der Regel die vom Oberrhein, dem Main und dem Neckar. Das gewöhnliche Rheinfloß= und Marineholz unterscheidet sich dadurch von einander, daß letzteres schärfer behauen und beschlagen ist und wenig oder gar keine Schalkante hat. Die Holzkörper der Flößen sind sehr verschieden, denn es giebt balkenartige, welche rechtwinkelige, von gleichen und ungleichen Seiten umgebene Grundflächen haben, wie z. B. die Eichenruthen; runde und spitzige, als Eichen, Fichten, Kiefern und Tannen, die oben rund und spitzig zulaufen; walzenförmige Holzkörper, deren beide Durchmesser gleich lang sind, ihr Körper aber gerade und von verschiedener Länge ist; auch runde, abgekürzte, stumpfe oder spitzige Kegel, zu welchen letztern die meisten Maintannen und Kiefern gehören, die geflößt zu werden pflegen. Ein solcher großer Holländerfloß besteht durchgehends aus drei Haupttheilen, nämlich dem Steifstück (dem 490 bis 850 F. langen und 95 bis 108 F. breiten Hauptfloß) und zwei Knieen oder einmastigen Nebenflößen, deren jeder wieder aus drei Theilen, dem Mittelstücke und zwei Anhängen, zusammengesetzt ist. An den äußern Seiten der letztern sind überdies noch viele einzelne, oder zu zwei oder vier der Breite nach mit einander verbundene Tannenstämme befestigt; die erstern heißen Streich=, die andern Schormäste. Das Steifstück ist der wesentlichste und vornehmste, aber auch der unbehülflichste Theil eines Holländerfloßes. Zuweilen macht es auch mit seinen Anhängen das Ganze, und besteht, den Boden mitgerechnet, aus vier, an manchen Stellen aus fünf Lagen Holzes übereinander. Die Richtung der Fahrt wird ihm durch die Knie= oder beweglichen Vorderflöße gegeben. Die Anhänge zu beiden Seiten haben eine verschiedene Bestimmung. Während der Fahrt dienen sie, den ersten Stoß beim etwaigen Anlaufen des Floßes an die Ufer abzuhalten; beim Landen dazu, daß der Floß zum Stehen gebracht wird, und endlich bieten sie bei Unglücksfällen das Holz zu neuen Böden dar. Am äußersten Ende des Floßes befinden sich eine Reihe Ruder (auch Riemen oder Streiche genannt), die sich je zwischen zwei und zwei hölzernen Zapfen bewegen. An dem einen Ende hat es gewöhnlich 20, und am entgegengesetzten Ende 22 dergleichen Ruder, außer denen, die sich auf jedem Anhang desselben befinden; an jedem Ruder sind in der Regel sieben Mann zum Arbeiten angestellt. Der Steuermann, welcher das ganze Fahrzeug dirigirt, giebt auf einem erhabenen Stuhl das Zeichen, ob rechts oder links gerudert werden soll. Dem Floße geht eine Stunde weit ein Nachen voraus, um wegen der Schiffe, Mühlen und Brücken Warnung zu geben; es wird außerdem von 16 bis 20 Nachen, jeder mit 7 Mann, wegen der nöthigen Anker, Seile und Taue begleitet; einen Nachen, den man voraus an das Land führt, um dem Floße in den Krümmungen die Richtung desto sicherer zu geben, nennt man den Postwagen. Die Bestandtheile eines solchen Floßes sind folgende: Eine beinahe vollständige Wohnung für den Flößer oder den Factor, als Director, Küchen, Bäckerei, Kammer des Küchenmeisters, Waschhaus, Magazin für die Lebensmittel, Wohnung des Steuermanns, eine Hütte für die Ankerknechte, sechs Hütten für die Ruderknechte, wovon jede 50 Mann aufnehmen kann, Viehställe, ein Schlachthaus, eine Wohnung der Köche und eine Hütte für 7 Mann am sogenannten Kappständer. Der Floß hat rechts und links Anhänge, um ihn flott zu erhalten, wenn er vor Anker liegt; die sogenannten Kniee desselben dienen zu seiner Leitung in den Krümmungen des Stroms, und auch diese haben ihre Anhänge. Die Bemannung eines Holländerfloßes besteht gewöhnlich aus 500 bis 550 Köpfen, größtentheils aus dem Kölnischen

und Trierschen. Es hat 20 bis 40 Anker bei sich und bedarf für eine Reise nach Dortrecht in Holland 400 bis 500 Ctr. Brod, 120 bis 200 Ctr. Fleisch, 100 bis 150 Ctr. Käse, 10 bis 15 Ctr. Butter, 8 bis 10 Ctr. gesalzenes und 60 bis 80 Ctr. trocknes Gemüse, 500 bis 600 Ohm Bier. Den besten Begriff von der Größe einer solchen schwimmenden Insel macht man sich, wenn man bedenkt, daß die Rheinschifffahrtsverwaltung an den Zollämtern für Mannschaft, Provision, Anker und Geräthschaften 6000 Ctr. in Abzug bringen läßt, welche nicht verzollt werden. Von Mannheim bis Andernach sind, mit Einschluß dieser beiden Oerter, 12 und von da bis Dortrecht 28 Zollstellen. Nach Verhältniß der Oblast kann, bei einer Größe des Floßes von 720 F. und mit den Anhängen von 1000 F. Länge, 130 F. Breite und 7 F. Wassertiefe, der Zoll auf 50 bis 60,000 Gulden, die Summa der übrigen Frachtkosten nicht weniger, folglich der ganze Betrag der Unkosten des Transports von Mannheim bis Holland 120,000 Gulden betragen. Um diese Zollgebühren von den Flößen zu berechnen, werden diese mit den sogenannten Fuderketten nach Länge, Breite und Tiefe unter Wasser gemessen und das Product aus diesen drei Vermessungen stellt den rohen Kubikinhalt des unter Wasser gehenden Theils des Körpers dar; um sofort den reinen, für den Anschlag geeigneten Inhalt zu erhalten, werden für die Last, die nicht aus Holz besteht und für die holzleeren Zwischenräume im Innern, die man Kammern nennt und eigentlich zum Schleichhandel dienen, bei großen Flößen 6000, bei andern 4000 Ctr. abgezogen. Dieser reine Kubikinhalt des unter Wasser gehenden Theils im Verhältniß der specifischen Schwere des Floßkörpers zu der specifischen Schwere des Wassers (welches bei Flößen mit Anhängen wie 8 zu 9, und ohne Anhänge wie 11 zu 12 angenommen ist), vermehrt, liefert den ganzen anschlagbaren Inhalt eines solchen Floßkörpers, welcher jedoch nicht nach dem Tarif, sondern nach Gutdünken verzollt wird, und demungeachtet machen die Floßgebühren einen großen Theil der Rheinzölle aus und betragen im Durchschnitt 1/2 Mill. Franken. Wenn ein Floßhändler bei günstigem Wind und Wasser zwei Kapitalflöße in einem Jahre liefert, so ist dies ein großes und glückliches Unternehmen, obwohl man einzelne seltene Fälle von drei nach Holland gebrachten Flößen hat. Ein solcher Handel erfordert für jedes Floß ein Kapital von 4 bis 500,000 Gulden. Sind in einem ganzen Floße einige sehr gesuchte Steven oder Krummhölzer, so kann eine an sich schlechte Partie Holz mit gutem Gewinn verkauft werden, indem ein Steven in Form eines Segments von einem Cirkel von 49 F. Länge, 33 Z. in der Bucht, 25 Z. dick und 27 Z. breit zu Kriegsschiffen für 1000 Gulden verkauft wird. Ueberhaupt hat in den letzten Jahren die Flößung des Eichenholzes bedeutend zugenommen, dagegen hat sich der Handel mit deutschem Nadelholz vermindert, und die Engländer beziehen auf diesem Wege kein Schiffbauholz mehr aus Deutschland, weil sie es aus dem Norden von Europa, aus Ost- u. Westindien, sowie auch aus Nordamerika, Canada wohlfeiler erhalten können. Daher sind auch die vielen ganzen Föhren- und Tannenstämme eigentlich keine gangbare Sorten mehr für die Holländer, einige wenige Kapitalföhren von 80 und mehr Fuß Länge und 16 Z. dick zu großen Masten ausgenommen, denn auch die Holländer holen die Masten zu den großen Kriegs- und Kauffahrteischiffen aus der Ostsee, von welchen jetzt ein Baum mit 2 bis 300 Rh. bezahlt wird; früher wurde ein solcher Mast in den französischen Häfen mit 9 bis 1100 fl. bezahlt. Im Ganzen ist auch das große Tannen- und Föhrenholz fast nur die Grundlage, gewissermaßen nur der Wagen, um das specifisch nicht floßbare oder unflotte Eichenholz, entweder in Verbindung mit und zwischen jenem, oder als Oblast auf demselben fortzubringen. Da indeß der Schiffbau, die Tischlerarbeit, der Festungs-, Deich- und Mühlenbau ꝛc. so viel Eichenholz erfordert, dies aber überall seltener wird, und daher in Holland in einem sehr hohen Preise steht, so gelingt es bei diesem Handel doch sehr oft, es zu einem sehr hohen Preise anzubringen, und damit den Verlust auf manche der übrigen Holzarten gut zu machen, da die Tannen in Holland meist ohne Nutzen, zuweilen mit Schaden verkauft werden und die sogenannten Holländerföhren kaum zu Schaluppenmasten brauchbar sind. Der Hauptstapel für alle diese Flöße vom Main und Rhein ist Dortrecht, wie es Amsterdam u. Saardam für die nordischen Holzwaaren sind. Ist ein Floß bei Dortrecht gelandet, so wird er abgewerkt, d. h. man legt jede Holzgattung kuppelweise zusammen, nachdem es zuvor rein abgewaschen ist, und übergiebt es zum Verkauf an dortrechter Kaufleute oder an besonders dazu aufgestellte Mäkler commissionsweise, oder auch zum öffentlichen Verkauf mit Vorbehalt des letzten Aufgebots, da man das Holz auf eine bestimmte Zeit behandelt. Der Verkauf eines Floßes dauert manchmal zwei Jahre. Ein Floßherr, der den Geschäftsgang beim Umsatz des Holzes hier nicht genau kennt, würde großem Verlust ausgesetzt sein, wenn er den Verkauf selbst besorgen wollte. Das Stückholz kommt größtentheils nach den großen Sägemühlen von Saardam, die Knorren werden meistens nach England verschifft und die Breter, Dielen, Latten ꝛc. an holländische Landleute verkauft. Die Preise des eichenen Schiffbauholzes können durch Ueberführung mit nordischem Holz auf eine Zeit lang plötzlich fallen, dagegen das gespaltene und anderes hartes Nutzholz zum ökonomischen Gebrauch immer im Werth bleibt. Man kann annehmen, daß im Durchschnitt jährlich zwischen 60 bis 70,000 Kubikmeter Eichen- und anderes hartes Holz, und zwischen 70 bis 80 Kubikmeter Tannen- und anderes weiches Holz, 500,000 Borden oder Breter, nebst einer großen Menge Faß- und Stabholz, durch die Rheinflöße nach Holland gebracht werden. — Die Waldungen von Meiningen, Thüringen, Hessen, Waldeck, Hannover, Braunschweig und andern

benachbarten Ländern liefern vermittelst der Werra, Fulda, Oker, Aller und anderer Nebenflüsse, auch durch Landtransport aus nicht sehr entlegenen Gegenden wieder in diese, zu dem Holzhandel auf der Weser nach Bremen eine große Menge rohes und bearbeitetes Holz, dessen Ausfuhrwerth jährlich auf mehrere Millionen Thaler angenommen wird. So hat der Holzhandel zu Hannöverisch-Minden vorzüglich das thüringische Tannenholz, als Dielen, Bohlen, Latten, Balken und Sparren, ferner Tonnen- und Reifenstäbe, vermittelst der aus dem Meiningischen auf der Werra dahin kommenden Flöße zum Gegenstand. Manches wird in die benachbarte Gegend, in's Hessische oder an der Weser, das Meiste aber nach Preußisch-Minden und nach Bremen verkauft. Das hier zu Markte kommende harte Nutzholz, Krummholz, Stabholz und die Balken, Bohlen und Dielen von Eichen, die theils in den hannöverischen Forsten, meistens aber im Hessischen gehauen werden, gehen stark nach Bremen, das Stabholz in der Regel in Schiffen, das übrige aber in Flößen. Die schönen Waldungen des Fürstenthums Fulda liefern sehr viel Holz die Fulda herab in die Weser nach Bremen und bringen dem Lande bedeutende Summen ein. Das Kurfürstenthum Hessen hat beträchtliche Waldungen; die vielen Flüsse, welche durch und an Hessen vorübergehen, erleichtern den Transport der Hölzer und geben Gelegenheit, sehr viel davon auf dem Rhein und auf der Weser zu verflößen und es zum Theil theuer zu verkaufen, vorzüglich bei Seekriegen, wo es von Holland, Bremen und Hamburg aus überall gesucht wird. Das meiste wird aus dem Odenwalde, aus dem Thüringerwalde und aus den obern Gegenden der Grafschaft Hanau-Münzenberg, von den letztern aber nach dem Rhein geliefert. Im Waldeckischen wird das schöne Holz der großen Waldungen häufig von bremer Holzhändlern zum Schiff- u. Hausbau, zu Faß- u. anderm Nutzholz aufgekauft, sowie auch häufig für Rechnung hamburger Kaufleute über Bremen versandt. Im Braunschweigischen kann außer dem starken eignen Verbrauch doch noch viel Bau- u. Brennholz ausgeführt werden. Den ansehnlichsten Vorrath davon hat der Harz, der Weserbezirk und das Blankenburgische. Die Kuppen des Harzes tragen nur allein Nadelholz, Fichten, Lerchen, Cedern, Weißtannen, allein auf dem Unterharze und an den Seiten des Gebirges wachsen zwischen den Fichtenwäldern die ansehnlichsten Buchen, Birken, Eichen rc. hervor. Die Vorberge besitzen schon kein Nadelholz mehr, und alle übrigen Waldungen des Fürstenthums Wolfenbüttel sind blos mit hartem und weichem Laubholz bedeckt und gewähren hin und wieder gute Masten. Die hohen Eichen des Elmes-, Sollings- und Hilsewaldes wurden ehedem häufig zum Schiffbau und zu Stabholz benutzt, gegenwärtig aber hat sich die Ausfuhr sehr vermindert, weil das Bauholz im Lande immer seltener und theurer wird. Eine bedeutende Menge Holz wird auf den verschiedenen Sägemühlen, deren überhaupt im Lande 30 sind, zu Dielen, Bretern und Latten zerschnitten und theilweise ausgeführt; im Ganzen aber beträgt die jährliche Ausfuhr an Bau- und Stabholz, Dielen und Latten jetzt nicht viel über 50,000 Rℓ. Aus dem Bremischen wird hier und da etwas Holz, theils auf der Elbe nach Hamburg, theils auf der Weser nach Bremen verkauft. Die Stadt Oldenburg hat am Huntefluß Niederlagen von Krummholz, Balken und Bohlen aus verschiedenen westphälischen Waldungen, insonderheit wird von hier viel Eichenholz zum Schiffbau ausgeführt. Auch zu Ihrun, einem Dorfe ½ Meile davon, wird viel Holz zugerichtet, welches, sowie jenes, auf der Hunte in die Weser und in der Regel in Schmackschiffen nach Bremen geht. Ebenso kommt aus mehrern andern westphälischen und niedersächsischen an der Weser gelegenen Gegenden viel Holz nach Bremen. — Auch der Holzhandel auf der Elbe nach Hamburg ist von Wichtigkeit; eine sehr große Menge Eichen-, Buchen-, Fichten- u. Tannenholz zum Schiff- und Hausbau, zu Tischler- und andern Fabrikarbeiten geht aus Böhmen und der sächsischen Schweiz nach Magdeburg und Hamburg; zu Königstein bei Pirna sind mehrere Holzhandlungen, die Versendungen nach Dresden oder direct nach Hamburg machen. Auch auf der Saale geht Holz nach Magdeburg, welches die Händler in Weißenfels versenden. Aus mehrern holzreichen Gegenden des Lauenburgischen und Mecklenburgischen, sowie aus den brandenb. Provinzen an der Spree und Havel und andern Wasserverbindungen mit der Elbe, aus dem Anhaltischen und einigen Harzdistricten, aus verschiedenen magdeburgischen, hildesheimischen, braunschweigischen, lüneburgischen und andern Gegenden, die einen Ausweg nach der Elbe finden, kommen viel Bau- und Nutzhölzer, insonderheit auch Faß- und Stabholz nach Hamburg und wird von da nach mehrern europäischen Ländern verschifft. Mit Hamburg und Altona concurrirt bei diesem Handel die k. preuß. Haupt-Nutzholz-Administration in Berlin, welche mit eichenem Schiffsholz, Stabholz und Kienen- oder Fichten- und Tannenbalken, Planken, Bohlen, Bretern rc. handelt, und ihr Holz nicht allein in den preußischen Provinzen, sondern auch in den angrenzenden sächsischen, anhaltischen und braunschweigischen Ländern durch eigne Factoren auffaufen läßt. Sie hat ihre vornehmsten Niederlagen in Spandau und Havelberg und ihre Hauptcomptoire und Stapel in Hamburg und Stettin, auf welchen Plätzen sie im Durchschnitt jährlich für 800,000 Rℓ. verschiedene Holzarten absetzt. Aus ihren Niederlagen in Hamburg versendet sie selbst sehr vieles unmittelbar nach Holland, England, Frankreich, Spanien und Portugal, vieles wird aber auch dort an andere Holzhändler verkauft. Demungeachtet ist aber neben diesen der eigne Holzhandel der Hamburger mit den erwähnten Holzarten, welche entweder in Flößen oder in Fahrzeugen aus den obenbenannten Ländern die Elbe herabkommen, sehr beträchtlich. Holland, England

und Frankreich beziehen von hier viel Schiffbau- und anderes Nutzholz; Stab- und Faßholz geht vorzüglich nach Spanien, Portugal, Italien und Frankreich, und zuweilen, nebst andern Holzarten, nach Westindien. Stabholz, als Pipen-, Oxhoft- und Tonnenstäbe, Oxhoftboden und Tonnenboden verkauft man jetzt in Hamburg nach 100 in Banco Mark, zuweilen auch noch auf die alte Weise nach dem Groß-Tausend von 1200 Stück. Nach Ringen aber von 4 Schock 8 Stäben verkaufen die Oberländer ihr Stabholz, und zwar Pipenstäbe von 5 F. Länge, 1—1½ Z. dick, 4—5 Z. breit; Oxhoftstäbe von 4 F. Länge, ebenso dick und 4 Z. breit; 3 Ringe Oxhoftstäbe rechnet man für 2 Ringe Pipenstäbe; ganze Faßstäbe 4½ F. lang, 1—1½ Z. dick, 4—5 Z. breit; halbe Faßstäbe 3½ F. lang, 1—1¼ Z. dick, 4 Zoll breit; Tonnenstäbe 2⅔ F. lang, 1—1¼ Z. dick und 4 Z. breit, und 2 Ringe Tonnenstäbe rechnet man für 1 Ring Pipenstäbe im Handel gleich; Bodenstäbe oder Bodenholz wird 5—7 Zoll breit, 1—1½ Zoll dick und darüber, 2 F. und darüber lang gemacht, und, wie das andere Stabholz, nach Ringen behandelt. Die 8 Ueberstäbe über die 4 Schock rechnet man für die etwa darunter befindlichen Wrackstücke. Eichene Planken und Bohlen zum Schiffbau verkauft man nach Schocken zu 60 Kraveelen; bei der verschiedenen Länge und Dicke derselben ist für die Kraveele folgende feste Berechnung: von den 2½ Z. dicken rechnet man 24 F. Länge, von den 3 Z. dicken 15 F. Länge, von 3½ Z. dicken 12 F. Länge, von den 4zölligen 10 F. Länge, von den 4½zölligen 9 F. Länge und von den 5 Z. dicken 8½ F. Länge auf eine solche Kraveele. Bei Ausmessung der Masten in der Runde hat der hamburger F. 3 Palmen; die Länge wird nach dem Fuß bestimmt. — Oesterreichs große Waldungen liefern, wegen Mangel an Wassergelegenheit, außer auf der Elbe, wenig Holz zum Handel nach dem Auslande; in Ungarn, Illyrien, Galizien wird eine außerordentliche Menge in den Potaschsiedereien verbraucht. — Frankreich bedarf ausländisches Schiffbau- und Nutzholz, und bezieht große Partien aus den Nord- und Ostseehäfen, ob es gleich hin und wieder große Waldungen hat. Die Tannen, Fichten und Kiefern aus den pyrenäischen Wäldern, aus Auvergne u. s. w. trocknen zu schnell und sind zu spröde, um gute, dauerhafte Masten abgeben zu können; das Eichenholz ist sehr knotig und spaltet sich schwer, auch befinden sich Stücke darunter, die dem Wein, wenn es als Stabholz benutzt wird, einen unangenehmen Geschmack geben. Bourdeaux, Marseille, Cette kaufen daher ihr Faßholz von dem nördlichen Europa, zum Theil auch von Neapel und Genua. — England erhält aus Rußland, Schweden, Norwegen, Preußen, Holland, Hamburg, Bremen, sowie auch aus Nordamerika eine außerordentliche Menge Holz aller Art, da seine eignen Waldungen zu seinem bedeutenden Bedarf zum Schiffbau und Handel bei weitem nicht hinlänglich liefern; man berechnet die jährliche Einfuhr an Masten, Sparren, Dielen und Zimmerholz, fichtene und harte Stäbe, eichene Planken und Krummhölzer, im Durchschnitt jährlich auf 800,000 Pfund Sterling. — Der Holzhandel von Nordamerika aus einigen Staaten und aus Canada nach England, Frankreich und Westindien ist sehr bedeutend. In Newhampshire, im westlichen Theile von Massachusets, in Maine und Vermont giebt die weiße oder Weymouthkiefer vortreffliche Masten; die größern davon, hier Mast-pines, Mastenkiefer, genannt, sind gewöhnlich 25 bis 36 Z. am Wurzelende dick; man hat sie sogar 38 bis 42 Z. dick; ihre Höhe ist außerordentlich und steigt zuweilen auf 200 Fuß; die größern Zweige derselben, welche gewöhnlich bei einer Höhe von 80 bis 100 Fuß anfangen, werden zu Bogsprieten und Segelstangen benutzt. Ein großer guter Mast aus Newhampshire kostet in England 200 bis 400 Pfd. Sterling und dauert 20 Jahre, wogegen ein norwegischer nicht halb so lange aushält. Die bessern hiesigen sind wohl den rigaischen gleich und die größten von 36 Zoll finden sich nur hier. Bei der Fällung und Austrocknung dieser Bäume wendet man die größte Sorgfalt an. Große Mastbäume für Kauffahrteischiffe von gelben Fichten, die aber nicht so gut und dauerhaft sind, als die von der weißen Kiefer, liefern die südlichen Staaten und Canada. Auf den großen Strömen des innern Nordamerikas namentlich dem Missuri und Missisippi gehen ungeheure Holzflöße bis nach Neu Orleans; die Hölzer heißen „rafts," die Wehre, wo die zum Flößen geschlagenen Stämme in den Flüssen aufgehalten werden „booms" die Holzhändler „Lumberer." Man hat Flöße von 300,000 □Fuß Flächenraum. Pipenstäbe und Nutzholz aus Neuschottland und Canada gehen nicht nur in großer Menge nach den westindischen Inseln zu Rum-, Zucker-, Syrup- und Kaffeefässern, sondern auch nach Spanien, Portugal, Madeira und andern Weinländern. Das Holz der nordamerikanischen rothen Eiche, welches zu diesem Behuf bearbeitet wird, ist jedoch nicht so fest und dauerhaft, als das von den europäischen Eichen, läßt sich aber sehr leicht spalten und ist sehr porös. Die Ausfuhr des Bau- und Nutzholzes aus den vereinigten Staaten wird zu 12 Millionen Dollars angegeben; mehrere Seehäfen erhalten aber mitunter Holz aus Europa, wo es wegen der billigen Seefracht billiger zu stehen kommt, als es aus dem Innern des Landes zugeführt werden kann. — Schließlich ist noch Einiges über die Verkaufsweise der Holzarten auf den verschiedenen Hauptmärkten zu bemerken. In Amsterdam kauft man Masten, Pfähle und Juffers oder kurze Masten nach dem Längenmaaße, mit Rücksicht auf die Dicke nach Palmen, von welchen hier 3 einen Fuß machen; Balken von Eichen-, Tannen- und Fichtenholz nach dem Stück und ihrem kubischen Inhalt der Länge, Dicke und Breite; eichene Bohlen und Planken zum Schiffbau nach der Kraveele von 60 Stück, mit der nämlichen festen Annahme

der Länge und Dicke für eine Kraveele, wie in Hamburg; Dielen, Breter oder Borden nach dem Hundert, u. zwar die von Westerwyk zu 124 St., die von Christiania zu 127 St., u. die nordischen (aus der Ostsee) u. die koperwykischen zu 132 St., für 1 Hundert gerechnet; Pipen- u. Tonnenstäbe gewöhnlich nach 122 St., zuweilen auch nach dem Schock von 62 St. oder nach dem Groß-Tausend von 20 Schock. — In London verkauft man Masten und Spirren nach dem Stück im Verhältniß der Größe und Dicke; Splittholz nach dem Faden von 4 F. Länge; Krummholz nach der Load (Last) von 50 Kubikfuß; eichene Bohlen und Planken nach der Load im Quadratfuß, wobei 600 Quadratfuß einzöllige oder 400 Quadratfuß anderthalbzöllige, 300 Quadratfuß zweizöllige, 240 Quadratfuß drittehalbzöllige, 200 Quadratfuß dreizöllige, 170 Quadratfuß viertehalbzöllige, 150 Quadratfuß vierzöllige für eine Quadratload gerechnet werden; Stab- und Faßholz, als Pipen-, Orhoft-, Tonnen- und Bodenstäbe nach 1200 Stück; Dielen und Breter von weichem Holz, russische und memeler nach 120 Stück, schwedische und danziger nach 100 Stück. — In Bourdeaux sind die Preise des eichenen Nutzholzes und der fichtenen Balken für 1 Kubikfuß; der Masten, Spirren und Stücken für 1 Stück; des Klappholzes für 124 Stück; der Dielen für 126 Stück; des eichenen Stabholzes, Pipen-, Orhoft- und Tonnenstäbe für 1616 Stück und des Bodenholzes für 2424 Stück oder für 101 Stück. — In Marseille verkauft man die Breter nach dem Dutzend bei dem festen Kubikverhältniß von 14 F. Länge, 10 Z. Breite und 2 Zoll Dicke; Masten und Spirren nach dem Stück; Pipen-, Orhoft-, Tonnenstäbe nach 103 Stück. — In Antwerpen ist jetzt der Preis von Eichen- und Föhrenbauholz für die Kubikaune, von Bretern für die Quadrataune und von Stabholz (Merrain) für 1000 Stück.

Holz, versteinertes, s. Hornstein.

Holzbronce. Darunter versteht man broncirtes und vergoldetes Holz in allerlei Geräthen, hauptsächlich zu Bilder- und Spiegelrahmen, Kronleuchtern, Zimmerverzierungen, Goldleisten u. s. w. In den größern Städten Deutschlands befinden sich überall Gewerbtreibende, „Vergolder und Holzbroncearbeiter", welche sich mit der Anfertigung jener Waaren beschäftigen, die wesentlich darin besteht, daß man die entsprechend geformten Holzwaaren mit einer Deckmasse von Kreide, Firniß und Bolus überzieht, deren Oberfläche schleift und polirt, dann das Gold in Blättchen mittelst Eiweiß darauf befestigt und endlich ihm mit Polirstählen Glanz giebt. Beim Bronciren wird das betreffende Pulver aufgestäubt und hinterher entsprechend polirt.

Holzessig, s. Essig aus Holzsäure.

Hölzerne Wanduhren werden zwar in vielen Gegenden Deutschlands verfertigt, allein nicht in der Menge, daß sie einen Gegenstand des auswärtigen Handels abgeben könnten; nur auf dem Schwarzwalde, im kleinern Maßstabe im Thüringerwalde und in einem Theil des sächsischen Erzgebirgs (in Carlsfeld) ist die Verfertigung von dergleichen Uhren ein sehr beträchtlicher Erwerbszweig für jene unwirthbare Gegenden, deren Bewohner damit einen wichtigen Verkehr beinahe nach allen Gegenden der Welt treiben. Am stärksten und ausgebreitetsten ist diese Uhrmacherkunst im Schwarzwalde, theils im würtembergischen, theils im badischen Antheil, wo sie seit ungefähr 100 Jahren eingeführt ist und sich nach und nach so vermehrte, daß jetzt überhaupt die Zahl der Uhrmachermeister im Würtembergischen über 500 beträgt, von welchen mancher 2 bis 3 Gesellen hält, welche jährlich 70,000 Stück Uhren liefern. Die Einwohner von Furchtwangen, Gütenberg, Neukirch, Tryberg ꝛc. im Kinzigkreis, sowie die von Wildbad, St. Peter, Waldau, Urach, Calw sind größtentheils Uhrmacher, Vor- und Nebenarbeiter und Uhrenhändler, welche einen ausgebreiteten Verkehr haben. Die Hauptniederlage dieses Uhrenhandels ist zu Neustadt an der Gutach, im Fürstenbergischen, wo sie auch eingepackt und nach den verschiedenen Sammelplätzen der Hausirer gesandt werden. Das Amt Tryberg zählt über 600, das Amt Neustadt über 500 Meister; zusammen werden etwa gegen 1/2 Million Stück Uhren gefertigt. — Auf dem Eichsfelde, namentlich zu Heiligenstadt, werden hölzerne Wanduhren aller Art gemacht, die vorzüglich gut sind und in den angrenzenden Ländern gern gekauft werden, in entferntere Gegenden jedoch nicht kommen; das Nämliche ist der Fall mit den hölzernen Uhren, welche an mehrern Orten auf dem Thüringerwalde, vorzüglich im meiningischen Oberlande, verfertigt werden. Die Uhrenfabrikation in Carlsfeld (sächsisches Erzgebirge) wird für Rechnung eines Actienvereins betrieben, der Hauptzweck ist dabei die Beschäftigung der dortigen armen Bevölkerung. Einzelne Meister fangen jedoch schon an sich zu etabliren, wodurch der Gewerbszweig weitern Raum gewinnen wird. — Die Entstehung der Uhrenfabrikation im Schwarzwald datirt von 1683. Zu dieser Zeit brachte ein schwarzwälder Glashändler von seiner Handelsreise eine hölzerne Uhr mit Unruhe in seine Heimath zurück, die er einem böhmischen Glashändler abgekauft hatte. Zwei seiner Landsleute, Frey und Kreuz, machten sie nach; allein dieser erste Funke der Betriebsamkeit konnte bis 1712 des Kriegs wegen nur unter der Asche fortglimmen. Nun aber fing man an, solche Uhren zum Verkauf zu fertigen. Matthias Löffler erfand 1720 das Zahngeschirr, Friedrich Dilger die Theilscheibe. Anton Ketterer brachte 1730 zuerst einen rufenden Kukuk an der Uhr an. Zu derselben Zeit lernte man das Räderwerk so einrichten, daß die Uhr erst aller 24 Stunden aufgezogen werden durfte, was bis dahin aller 12 Stunden geschehen mußte. Franz Ketterer lieferte damals auch die erste Repetiruhr. 1740 wurde die Unruhe durch den Perpendikel ersetzt, Georg Willmann erfand den Spindelbohrer und Friedrich Dilger ersetzte die gläsernen Glocken durch metallene, die man erst von Solothurn, dann von Nürnberg bezog; von demselben Jahre an stach Matthias Grieshaber die Zifferblätter in Kupfer, die man bis dahin

aus freier Hand gezeichnet hatte. Von 1750 an fertigte man die Uhren von verschiedener Größe. Um 1760 goß Paulus Kreuz zuerst Glocken; die Nürnberger Uhren wurden nun ganz vom Schwarzwalde verdrängt. Um 1768 machte Joh. Wehrle die erste Spieluhr und zwar mit Glasglöckchen, 1770 Salomon Scherzinger das erste Spielwerk mit Pfeifen. Um 1780 erfanden Kreutzer, Steyrer und Körner den trocknen Lack für die Schilde, welcher aus einem Grunde von Bleiweiß und Kreide, mit Leimwasser angerieben, bestand, worauf man die Farben mit Terpentin auftrug; dadurch verloren sich die gestochenen Blätter. Zu derselben Zeit kamen die Achttaguhren zu Stande u. in den ersten neunziger Jahren erfand Jacob Jacob die kleinen Hängeührchen, die vom Namen ihres Erfinders den Namen „Zweimal Jokele" erhielten, den sie auch noch führen. In dieser Zeit hatten sich die Arbeiten völlig fabrikmäßig getheilt, so daß es jetzt Schildbretmacher und Schilddreher, Schildmaler, Uhrglocken- und Uhrrädergießer, Tonfedermacher, Kettenmacher, Uhrgestellmacher, Uhrräderdreher u. Holzuhrenmacher giebt. Der Schildbretmacher spaltet eine 63 Fuß lange Tanne zu 1800 Stück Schildbretern von 8 bis 14 Zoll Breite. Diese dreht der Schilddreher convex; er bringt mit einem Gesellen und einem Gehülfen in einem Jahre bei Wasserkraft 48,000, bei bloßer Handarbeit 23,400 Stück zu Stande. Er verkauft sie an den Schildmaler, der den Bleiweißgrund, die Farben und Ziffern darauf bringt und das Ganze mit Sandarak firnißt. Häufig trägt er auch Kupferstiche oder Steindruck darauf über. Er packt sie dann zu halben und ganzen Dutzenden zusammen, immer zwei Schilde gegen einander, und verkauft sie. Die beinahe ganz weißen gehen nach England, die ganz bunten nach Frankreich und Blechschilde nach Amerika, da sich die hölzernen auf dem Transport durch Einfluß der feuchten Seeluft werfen. Die Räder sind jetzt selten von Holz. Der Kettenmacher fertigt messingene und eiserne Gewichtsketten, die seit einiger Zeit zum Theil die Schnuren ersetzen. Zu den Gestellen nimmt man Buchenholz. Der Räderdreher dreht die rohen Räder und Glocken rund und glatt. Der Uhrmacher endlich setzt die ganzen Uhren zusammen; er spricht nicht bei der Arbeit, um sich nicht zu stören; die fertigen Uhren verkauft er pr. Dutzend an den Händler. Die gewöhnlichen werden entweder in Gehuhren, d. h. solche ohne Schlagwerk, und in Schlaguhren (diese wieder in Stunden-, Halbstunden- und Viertelstundenuhren) eingetheilt oder in große und kleine. Die großen mit lackirtem Zifferblatt zerfallen wieder in zwölfstündige, vierundzwanzigstündige, Achttaguhren, Figurenuhren und ordinäre Spieluhren; die kleinen (zweimal Jokele) mit Email-Zifferblatt in vierundzwanzigstündige u. in Achttaguhren. Für den Verkauf sorgen im Schwarzwalde selbst Spediteure, hier „Packer" genannt, außerdem Hauptagenten in Straßburg, Kehl, Frankfurt a. M. und in Ulm, und eine große Anzahl Reisender. Letztere gehen nach allen Ländern Europa's, nach Nordamerika und seit 1838 nach Ostindien. Bei weitem die meisten schwarzwälder Uhren werden in Frankreich, England u. Nordamerika abgesetzt; 1838 gab es in London allein 230 und in Dublin 22 Uhrenreisende. Am wenigsten gehen nach Oesterreich, wegen der großen Wohlfeilheit der dortigen Stockuhren. Die Verfertigung größerer mechanischer Musikwerke hat sich in der neuern Zeit ganz von der Uhrenfabrikation getrennt und ist völlig selbstständig geworden. Ihre einzelnen Fabrikate haben einen Werth von 400 bis 15,000 Gulden pr. Stück; man muß sie nicht mit den gewöhnlichen Spieluhren verwechseln, die ein Tänzchen herorgeln und die nur einige Louisd'ore kosten. Jene geben das crescendo, descrescendo, tremulando, piano, forte u. s. w. treu wieder; Mozart, Haydn und andere große Meister beutet man dafür aus. Jetzt giebt es 8 Werkstätten dafür. Fast Alles davon geht nach England, Nordamerika und Rußland; Deutschland nimmt wenig. — Ein Seitenzweig der Holzuhrenfabrikation hat sich seit dem Anfange unsers Jahrhunderts im würtembergischen Marktflecken Schwenningen gebildet, wo es 1839 69 Meister gab, welche jährlich an 30,500 Stück Uhren verfertigen (vergl. Art. Uhren).

Holzflaschen, s. Goutoren.

Holzgeist, Holzspiritus, fr. esprit de bois. Diese in der neuern Zeit in dem Handel vorkommende Flüssigkeit entsteht bei der trocknen Destillation des Holzes; von dem zu gleicher Zeit sich bildenden Holzessig wird der Holzgeist getrennt, indem man den rohen Holzessig im Großen noch einmal umdestillirt und das zuerst Uebergehende besonders auffängt. Die übergegangene Flüssigkeit wird dann zu wiederholten Malen über Kalk destillirt. Der so erhaltene Holzgeist stellt eine farblose Flüssigkeit von ätherartigem Geruche und sehr brennendem Geschmacke dar, deren spec. Gew. = 0,79 ist und welche bei 52° siedet. Der Holzgeist läßt sich mit Wasser, Alkohol und Aether in jedem Verhältnisse mischen, ist entzündlich und verbrennt mit bläulicher, wenig leuchtender Flamme. Er hat große Aehnlichkeit mit dem gewöhnlichen Alkohol (Weingeist), unterscheidet sich von demselben aber dadurch, daß er mit Platinmohr keine Essigsäure, sondern Ameisensäure bildet. Der Holzgeist wird zuweilen als Brennspiritus angewendet, doch ist der Preis des gereinigten Holzgeistes bis jetzt immer noch höher, als der des Weingeistes.

Holzlack, s. Lack.

Holzsaures Eisen, franz. pyrolignite de fer, engl. pyrolignous iron. Eine Verbindung der Holzsäure mit Eisen (E.-Feilspäne, Hobelspäne, kleine Stücke u. dgl.), welche in neuerer Zeit in der Färberei und Druckerei große Bedeutung erhalten hat und zu deren Bereitung in den Fabrikstädten überall Anlagen bestehen, die sich gewöhnlich den Holzessig selbst durch Destillation in eigens dazu bestimmten Oefen und Retorten und Vorlagen erzeugen, welche Fabrikation wegen der noch gestiegenen Nutzbarkeit des Holzes nach der Destillation eine verhältnißmäßig wohlfeile ist. Während derselben im Gro-

ßen erzeugt sich zugleich Holzgeist, den man auffangen und condensiren muß, weil sonst Explosionen durch zufällige Entzündung eintreten können. Kurrer in Prag war einer der ersten, welche das holzsaure Eisen für Zwecke der Färberei und Druckerei empfahlen.

Holzsäure. Das trockene Destillat des Holzes war schon den Alten bekannt. Die Aegypter benutzten sie zum Einbalsamiren der Leichen (Mumien). Am Harz brauchte man sie schon von Alters zum Beizen der Zinnbleche. Lampadius in Freiberg empfahl das holzsaure Blei, Hollunder die Holzsäure zum Zugutmachen armer Kupfererze.

Holzstein. Holz von Hornsteinmasse durchdrungen kommt im jüngeren Flötzsteingebirge vor, in Sachsen, Böhmen, Ungarn, Sibirien, röthlich weiß von Farbe. Man gebraucht es als Material für Dosen, Stockknöpfe u. s. w.

Holzstein, s. Hornstein.

Holzwaaren, Holzarbeiten, Holzfabrikate nennt man im Allgemeinen eigentlich alle aus Holz gefertigten Gegenstände, in der engern Bedeutung des Worts aber, mit Ausnahme der Tischler-, Wagner- und Böttcherarbeiten, nur die durch die Drechselbank und durch das Schnitzen daraus erhaltenen Waaren, welche einen sehr wichtigen und ausgebreiteten Verkehr derjenigen Gegenden ausmachen, welche sich vorzüglich damit beschäftigen. Man rechnet dazu vornehmlich Schachteln, Kistchen, Rahmen, Mulden, Löffel, Schaufeln, Rechen, Teller und andere zum ökonomischen Gebrauch dienende Gegenstände, verschiedenartige Bretchen und kleine Rahmen für Band- und Seidenmanufakturen, allerlei Arten von Instrumenten, Geigen, Flöten, Clarinetten 2c., Holzspäne für Buchbinder u. Schuhmacher, zu Scheiden oder Futteralen für Säbel, zu Boden für Spiegelrahmen, allerlei nur erdenkliche Spielwaaren, ordinäre und fein gedrechselte und geschnitzte, weiße, gemalte, gebeizte, vergoldete, lackirte, aus einem Teig von Holzsägemehl und andern Zusätzen geformte Figuren und Verzierungen. — Deutschland liefert bis jetzt die meisten dieser Holzwaaren. Folgende Oerter und Gegenden zeichnen sich in der Verfertigung und im Handel mit denselben vorzüglich aus: Amergau, Berchtoldsgaden bei Salzburg im baier. Isarkreise, liefern außer den feinen Knochen- und Elfenbeinarbeiten eine Menge Holzwaaren in großer Mannichfaltigkeit, als: alle Sorten von Faß- und Bouteillenhähnen, Schreibzeugen, Federbüchsen, Dosen, Kegelspielen, Tellern, Löffeln, Eimern, Kaffee- und Theegeräthen, Kinderklappern, Drehspielen, Pfeifen, allerlei Figuren, Spielen und Spielzeugen in und ohne Schachteln, hölzernen Schiffen, Wagen, Flinten, Pistolen, Säbeln, Puppen- und Puppenhausgeräthe, musikalischen Instrumenten, Apotheker-, Gewürz- und andere Schachteln, Alles gemalt oder ungemalt. Fast jeder Landmann in den umliegenden Dörfern arbeitet einen besondern Zweig der angeführten Holzwaaren. Die Arbeit ist ungemein einfach, daher auch kleine Kinder dabei helfen können. Die Verfertiger verkaufen aber ihre Arbeiten nicht selbst, sondern liefern sie an Verleger in Schellenberg und Berchtoldsgaden zu den von jeher festen und bestimmten Preisen ab. Der Verleger zahlt ihnen aber die Arbeit nicht ganz baar aus, sondern macht auf jeden Gulden einen ebenfalls festgesetzten Abzug, wofür er dem Arbeiter Farbenmaterialien, Leim, Pinsel und dergleichen Bedürfnisse seines Gewerbes verabreicht. Hausirer kaufen wieder von den Verlegern einen großen Theil dieser Waaren und tragen sie in allen Gegenden herum. Sehr Vieles davon und beinahe das Meiste bestellen und kaufen die nürnberger und augsburger Kaufleute, welche es unter ihrem eignen Namen als nürnberger Waaren versenden. — In Tyrol, vorzüglich in dem mit rauhen Kalkgebirgen umschlossenen Thal Gröden, im lorenzer Kreise, beschäftigen sich Männer, Weiber und Kinder mit der Schnitzarbeit aus dem Holze der in den höhern Gebirgen einheimischen Zirbelnußkiefer, welches sich besonders zu feinen Drechsler- und Schreinerarbeiten empfiehlt. Vor etwa 90 Jahren fing ein Grödener an, Uhrgehäuse, Christuskreuze und Heiligenbilder aus diesem Holze zu schnitzen. Das Bedürfniß einer Nebenbeschäftigung für die Bewohner dieser rauhen Gegend erregte bald den Nachahmungseifer, und einige glückliche Abenteurer dehnten in kurzer Zeit den Handel mit diesen Holzarbeiten bis in die entferntesten Gegenden aus. Gegenwärtig schnitzt man dort aus Holz und aus einem Alabaster, der nicht weit davon an der Klause bricht, nicht nur Heiligenbilder, Crucifixe, Uhrgehäuse 2c., sondern auch Thiergruppen, und Figuren mit solcher Gewandtheit, daß fast das ganze Völkchen zu Holzschnitzern geworden ist. Ein Theil der männlichen Einwohner wandert mit diesen künstlichen Schnitzwaaren durch alle Gegenden von Deutschland, nach den Niederlanden und von da sogar nach Ost- und Westindien, ein anderer Theil durch die österreichischen Staaten, durch Polen und Rußland, in welchem letztern ihre kleinen Figuren vorzüglichen Abgang finden. Mehreres von diesen Spielwaaren wird auch von den augsburger u. nürnberger Kaufleuten aufgekauft und mit ihren übrigen bekannten Waaren versandt. 2500 unter 3500 Einwohnern des Thals beschäftigen sich mit der Holzwaarenverfertigung und erzeugen für etwa 120,000 fl. CM. Waare, wovon $^4/_5$ nach dem Auslande verführt werden. 600 Drehbänke sind im Gange. — Der Traunkreis im Oesterreichischen, vornehmlich die Marktflecken Ischl, Mollen und Hallstadt, hat viele Holzarbeiter, die theils schnitzen und drechseln, theils ordinäre Waaren zum ökonomischen Gebrauch verfertigen und ihre Fabrikate sowohl in den österreichischen Staaten selbst, als auch in Italien absetzen. Außerdem liefern verschiedene Holz-Spielwaaren Hallein im Salzburgischen; Oberleutersdorf, Obergeorgenthal, Katharineberg, Kamenitz, Freihammer und Weisbach in Böhmen, Beharocz im Liptauer u.

Milochó im Trentschiner Comitate Ungarns. — In Schwaben liefern Ulm mit einem Theil des Gebiets, einige Gegenden des Schwarzwaldes und Augsburg vielerlei Arten von gedrechseltem und geschnitztem Kinderspielzeug, dann Kästchen, Schachteln, Puppengeräthschaften, Löffel, Teller ꝛc., von welchen ein großer Theil über Augsburg in fremde Länder geht, Mehreres aber auch nach Nürnberg verkauft wird, um mit den übrigen dortigen Waaren versandt zu werden. Den beträchtlichsten und ausgedehntesten Handel in diesem Fach hat wohl überhaupt Nürnberg. Diese hölzernen, so mannichfaltigen Artikel werden aber nicht alle in Nürnberg und dessen Umgebungen gemacht, sondern zum Theil im ulmer Gebiet, in Berchtolsgaden, in Tyrol, im sächsischen Erzgebirge und in Sonnenberg aufgekauft. Mehrere Handlungshäuser halten davon große Lager, weniger bedeutende Handelsleute verkaufen Vieles auf den deutschen Jahrmärkten; andere besorgen alle eingehenden Bestellungen nur commissionsweise. Dieser Industriezweig wurde von den salzburger Emigranten nach Nürnberg gebracht, und die dortigen hölzernen Spielsachen werden theils von den Nachkommen derselben, theils von den Drechslern gemacht. Die Hauptarten dieser nürnberger Waaren mit ihren eigenthümlichen Benennungen sind folgende: Feine Holzwaaren, die in der Regel stückweise verkauft werden, nämlich: einfache Figuren aller Art von Menschen und Thieren, bunt lackirt, auf Bretchen, mit Rädern, auf Kästchen, unbeweglich und beweglich, Frachtwagen, Kutschen und Karren mit und ohne Pferde; Schiffe und Nachen; Infanterie- und Cavalleriescheeren mit 12 und 15 Figuren; verschiedene Arten von Kaffee-, Kinder-, Tanz- und Soldatenstuben mit Figuren und Geräthschaften; mechanische Werke, musikalische Stücke, Automaten verschiedener Art; Schachteln mit kleinen Möbeln und Küchengeräthen; Gliederpuppen oder Docken von allerlei Größe, gekleidet und ungekleidet, wie auch sogenannte Puppenbälge mit weißem Leder oder Leinwand überzogen; Schachteln mit Kegel-, Schach- und Lottospielen; dann Holzwaaren zu anderm Gebrauch, als: allerlei Arten von Bürsten, Kaffeemühlen, Kaffeebreter, Damenbreter, von hartem Holz eingelegt und von weichem Holz, lackirt, in verschiedenen Nummern; Damenbretsteine; Faßhähne, Probehähne, Lagerkrahne; Compasse; Buchdruckerhandpressen; Erdkugeln, Nähpulte, Nähkasten, Nadeletuis und Nadelbüchsen von allen möglichen Sorten; Schreibzeuge und Federbüchsen; Nußbeißer; Dosen, Pfeifenköpfe u. a. m. Ordinäre Holzwaaren nach dem Dutzend, als: gemalte Büchschen und Fäßchen, gemalte Teller, Kaffeeschalen und Schüsseln; hölzerne Löffel nach 100 Dutzend; Schachteln mit ordinären Figuren, Thieren und andern Spielsachen; Kindertrommeln und Tambourins in verschiedenen Größen nach dem Stück; Trompetchen und Waldhörner nach 100 Stück; ordinäre Damenbreter und Schachspiele; Zahnstocher von Citronenholz in Paketen von 20 Dutzend; hölzerne Packschachteln von allen Größen, zu vielerlei Gebrauch, lange, ovale, runde, weiß- und buntbemalt, nach dem Satz von 4 bis 16 Stück ineinander. Die eigentlichen Schachtelmacher in Nürnberg verfertigen nur kleine Schachteln. Die nürnberger Siebmacher handeln nicht nur mit den selbst verfertigten Waaren dieser Art, sondern lassen auch sehr Vieles aus Böhmen, Sachsen und Schwaben kommen. Preßspäne für Buchbinder, Schuhmacher und Zeugfabriken werden zwar von Nürnberg in Menge versandt, allein hier nicht gemacht, sondern aus Judenberg im Meiningischen und aus dem sächsischen Erzgebirge hieher geliefert. Fürth, bei Nürnberg, hat einen ausgebreiteten Handel mit allen diesen sogenannten nürnberger kurzen Waaren, welche theils hier, theils in Nürnberg verfertigt oder aus dem Coburgischen und aus dem Erzgebirge bezogen werden. Außer den Spielwaaren der hiesigen Drechsler sind besonders die hölzernen Kaffeemühlen zu bemerken, welche größtentheils hier gemacht werden. — In Sonnenberg im Meiningischen und Neustadt an der Hayde im Coburgschen werden die verschiedenartigsten Holzwaaren geliefert; so sind in der Stadt und in den umliegenden Dörfern 46 Pfeifenmacher, 15 Geigenmacher, 28 Drechsler, 36 Arbeiter, welche bossiren oder die Figur mit einem Teig überziehen, 5 Mehlkübelmacher, 34 Kegel-, Docken- und Klopperleinmacher, 19 Schnitzer, 15 Posthörnchenmacher, 35 Schreibzeug- und Koffermacher, 7 Orgelmacher, 2 Spulenmacher, 6 Damenbretmacher, 49 Schränklein- und Kästchenmacher, 5 Spitzenmacher, 13 Spänmacher, 22 Salzmetzenmacher, 40 Kleinschachtelmacher, 27 Großschachtelmacher, 18 Bretchen- und Rahmenmacher, 45 Puppengeräthschaftmacher ꝛc.; einem jeden Arbeiter hilft seine Familie groß und klein. In den Ortschaften Hamern u. Judenbach werden die meisten Spritzen, Bierstutzen, Salzfässer, Mehlfässer, Kinderwagen, Degenscheiden, Siebränder u. Holzspäne, theils für die Stadt Sonnenberg theils auch zur directen Versendung nach dem Auslande gemacht. Das Hobelwerk zu Judenbach liefert Quartspäne von Buchenholz, 3 F. lang, 7 Zoll breit und ungefähr so dick wie der eingeschlossene Querstrich (——), 6 Bund zu 60 Stück für 1 Rthl.; Schusterspäne, 3 F. lang, 5 Zoll breit, Dicke (——), 10 Bund zu 10 Stück für 1 Rthl.; Buchbinderspäne, 3 F. lang, von 5 Z. Breite, Dicke (——), 11 Bund zu 30 Stück für 1 Rthl. In Neuenblau macht man die meisten Drechslerwaaren und Körper zu Puppen, welche dann in Sonnenberg bossirt werden. Mengersreuth hat meistens Schreiner, welche die hölzernen Kästchen, Kofferchen, Commoden, Schränkchen ꝛc. von allerlei Art für Kinder machen; zu Klippelsdorf, Neufang, Hüttengrund und Bachfeld befinden sich insonderheit die Geigen- und Kuckukmacher. Nächst Sonnenberg ist Neustadt an der Hayde bei Coburg für diese Holzwaaren ein Hauptstapelplatz; an beiden Orten kommen beinahe täglich, in der Regel aber Sonnabends,

Hunderte von Menschen aus den nahen sowohl als entferntern, 4, 6 bis 8 Stunden entlegenen coburgischen, saalfeldischen, meiningischen und sondershausischen Dörfern, ihre hölzernen Arbeiten und zwar größtentheils weiß, an die dortigen Kaufleute abzuliefern, welche sie dann von den sogenannten Wismuthmalern weiter bearbeiten lassen und die Versendung nach allen Gegenden besorgen. — Im sächsischen Erzgebirge ist die Holzwaarenmanufaktur für mehrere Gegenden der beträchtlichste Erwerbszweig, besonders in Seifen, Grünhainchen, Waldkirchen, Börnichen, Haidelberg, Einsiedel, Niederseifenbach und Deutschneudorf, wo sich mehrere tausend Menschen davon ernähren, und in dieser Gegend wenigstens schon 200 Jahr im Gange ist. Ehedem verfertigte man hier nur Hemdenknöpfe, Knopfformen, hölzerne Teller, Mulden, Rockenstöcke, Spindeln, Kästchen u. Schachteln rc., allein seit etwa 50 Jahren ist mit der Mannichfaltigkeit und Schönheit der Arbeiten zwar der Absatz gestiegen, der Verdienst aber gefallen, während die Holzpreise höher wie je stehen. Außer den zahllosen Arten von beweglichen und unbeweglichen Figuren, Gruppen, Thieren, Vögeln auf Rädern, auf kleinen Kästchen mit versteckten Leierkasten oder auf kleinen Blasebälgen, kleinen Puppengeräthschaften und Büchschen rc. liefern jetzt die Arbeiter besonders die so beliebten kleinen Häuser, Paläste, Kirchen, Bäume, Zelte, Mauern, Noahkästen, geschnitzte Puppen und Thiere aller Art, (welche vor dem Schnitzen auf eine sinnreiche Art in Ringen gedreht und zerschnitten werden. rc.) zum Aufstellen; dann die Bauhölzer und Klötzchen, aus welchen Kinder nach Gefallen ganze Städte, Festungen, Klöster, Ställe, Schuppen, Häuser, Gärten rc. zusammensetzen können. Alle diese Spielwaaren werden in kleine oder größere Schachteln verpackt und so unter dem Namen feiner Spielzeug versandt. Neben den Spielsachen verfertigt man auch viel nutzbares Geräthe, wie Punschlöffel, Citronenpressen, Toiletten, Schreibezeuge, Garnwinden, Nähkästchen, Nadelbüchschen, Stiefelknechte zum Zusammenlegen, Nußknacker rc. von hartem und weichem Holz, weiß, lackirt und polirt; auch drechselt man schöne Arbeiten in Elfenbein, Knochen u. Horn. — Nächst Seifen hat im Erzgebirge Grünhainchen einen sehr bedeutenden Handel mit Holzwaaren, welche jedoch nur theilweise in Kinderspielzeug und Schnitzwerk, hauptsächlich aber in hölzernen Schachteln, Tellern, Mulden, Koffern, Schaufeln und Gemäßen, Scheffeln, Vierteln, Metzen, Mäßchen, Holzspänen bestehen. Nebenzweige dieser großen Holzmanufaktur sind in mehrern Dörfern des Amts Augustusburg, namentlich in Borstendorf, wo viele Schaufeln, Mulden, Preßspäne, Schusterspäne und Buchbinderspäne, ordentliche Geigen und Kindergeigen gemacht werden. In Waldkirchen u. Börnchen macht man viele Trommeln, Kistchen, Schachteln, Rührlöffel, Quirle und Holzspäne, nebst andern Sachen zum ökonomischen Gebrauch; in Grünberg und Marbach besonders Spindeln, Tabaksköpfe und Pfeifenröhre. Jeder Ort in der dortigen Gegend hat beinahe immer seine eignen Fabrikate; im Winter hobelt, schnitzelt, drechselt, kleistert und malt immer Mann und Weib, Knaben und Mädchen; im Sommer, wenn es die Feldarbeit zuläßt. Wie bei der seifener Manufaktur besorgen auch hier besondere Verleger den auswärtigen Absatz; ein jeder von ihnen hat seine bestimmten Arbeiter, die ihm alle fertigen Waaren abliefern. Die vorhin geschilderte thüringische u. die erzgebirgische Holzwaarenverfertigung haben viel Aehnliches miteinander gemein; doch weichen sie auch in Vielem von einander ab, worüber hier einige Notizen folgen mögen, die nicht ohne Interesse zur Beurtheilung des Handelbetriebs in beiden Bezirken sind. Die sächsischen Holzarbeiter bezahlen je nach Beschaffenheit den sächsischen Kubikfuß weiches Nutzholz mit 26 — 30 und 18 — 22 Neupfennige. Die thüringischen nur mit 9,4 und 14,4 Pf. Um gleich zu verkaufen, müssen daher die sächsischen Holzarbeiter billiger arbeiten. In Thüringen wird mehr geschnitzelt, in Sachsen mehr gedreht; in Thüringen arbeitet man mehr mit der Handfußdrehbank, in Sachsen mehr mit der Drehbank an Wasser. In Sachsen lackirt und bemalt jeder Arbeiter seine Sächelchen in der Regel selbst, in Thüringen besteht aber eine eigne Innung von ungefähr 200 Meistern in der Stadt Sonnenberg, und 15 Landmeistern, unter dem Namen Wismuthmaler. Diese malen aber sehr wohlfeil. So kostet z. B. das Anstreichen, Bemalen, Lackiren von 200 kleinen Holzkoffern, deren jeder auf den vier Seitenflächen und der Deckel mit einer 8—10 couleurigen Landschaft zu bemalen ist, eingeschlossen Farben, Leim, Lack und Firniß 22 Ngr. Arbeitslohn, also für 5 Landschaftsgemälde 1/110 Pf., und doch beträgt der reine Verdienst eines Malers mit Zurechnung der Hülfsarbeit von der Frau und einem Kinde ungefähr 15—20 Ngr. der Tag. Im J. 1844 schätzte man die jährliche Production der thüringer Fabrikation, eingeschlossen der Sachen von Papiermaché, Glas, Stein u. s. w. (siehe Spielwaaren), auf etwa 7 bis 800,000 Thlr, davon etwa 250,000 Thlr Holzwaaren. Sachsen lieferte in demselben Zeitraum nur für beiläufig 5 bis 600,000 Thlr, aber größtentheils Holzwaaren. In Sachsen dreht man jetzt in großen Massen die Büchsen für die Streichzünder. — In Klingenthal und in den zunächst gelegenen Dorfschaften im voigtländischen Kreise, nahe an der böhmischen Grenze, beschäftigen sich seit mehrern Jahren ein Theil der Einwohner, die sonst eine Menge Violinen, Baßgeigen, Guitarren, Violinbogen und andere Instrumente für auswärtigen Handel machten und die zum Theil noch darin arbeiten, mit der Verfertigung hölzerner Damenkämme aus Ahornholz, einfach glatt und mit durchbrochenen Mustern, dunkelbraun gebeizt und polirt, in verschiedenen geschmackvollen Formen, früher inzwischen mehr wie jetzt. — Johanngeorgenstadt lieferte sonst eine Menge Spielwerk, das sich auf den Bergbau bezieht, und zuweilen werden jetzt noch

durch die sogenannten Landkreiser (Hausirer) dergleichen Darstellungen vertrieben, als hölzerne Kronleuchter mit einzelnen Bergwerksfiguren; Guckkasten, die das Ein- und Ausfahren der Bergleute, das Hauen im Innern der Gruben, Bergaufzüge und dergleichen mit beweglichen Figuren darstellen; Bergwerksmodelle in Glasflaschen rc. Johanngeorgenstadt fertigt aber jetzt sehr schöne und billige Kunsttischlerwaaren, wie Chatullen, Kästchen, kleine Spinden u. s. w. — In Olbernhau an der Flöhe im Amte Lauterstein werden auch eine Menge Schachteln, Kästchen, Kanapeegestelle, Strumpfwirkerstühle, die größtentheils im Inlande zum Vertrieb kommen und der Fabrikation dienen, sowie auch vielerlei Drechslerwaaren rc. verfertigt. Mehrere andere sächsische Oerter zeichnen sich durch verschiedene andere Arten von Holzwaaren, Tischler- und Drechslerarbeiten rc. aus; wie unter andern Leipzig, Dresden, Rabenau, Ober- u. Nieder-Neukirch durch Verfertigung verschiedener Gattungen von Stuhl- und Sophagestellen und Pressen. — In den hennebergischen Marktflecken Waldau, in Schmiedefeld bei Suhl und in mehrern Dörfern des Thüringerwaldes machen die Bewohner sehr viele Holzwaaren und sogenannte kleine Böttcherwaaren, als Gelten, Bütten, Kübel, Fässer, kleine und große dergleichen wirthschaftliche Gefäße, sowie Schaufeln, Mulden rc., die von den Arbeitern selbst fuderweise verführt, oder an Fuhrleute im Ganzen verkauft, oder durch Großhändler versandt werden. — In der preußischen Oberlausitz sind die Holzwaarenarbeiten in Schwerta, Gebhardtsdorf und einigen andern Dörfern am Queis ein Hauptgewerbe der Bewohner, welche sowohl geschnitzte und gedrechselte, als auch Böttcherwaaren verfertigen und damit einen ansehnlichen Handel treiben. — In Schlesien zeichnen sich mehrere Orte durch ihre Holzmanufaktur aus; namentlich ist dies der Fall mit dem Dorfe Steinseifen, wo man recht hübsche Spielsachen schnitzt und drechselt, als allerlei Figuren, Thiere, Landschaften, Fabrikanlagen, Gebirgsgegenden mit den Anlagen der Leinwandmanufaktur, mit Hütten- und Hammerwerken, mit allen dabei vorkommenden Maschinen und Arbeiten. In Hermsdorf unterm Kynast sind mehrere Geigenmacher; in Petersdorf, Schreibershau, Rabishau, Querbach, Gieren, Flinsberg und Krobsdorf werden außer ordinären Spielsachen eine Menge Schachteln, Schaufeln, Schubkarren, Spindeln, Spulen, Spielen, Spinnräder rc. verfertigt. Die Holzarbeiter von Steinseifen, Hohenelbe und Schreibershau sind indessen die geschicktesten und betriebsamsten. — Im Harz werden ebenfalls manche Holzwaaren gefertigt, u. a. hat ein Herr Deig in Andreasberg ein großes Fabrikgebäude, in welchem 168 Drehbänke hauptsächlich mit dem Drehen von Holzbüchsen für die Zündhölzchen in Thätigkeit sind. — In England ist Tunbridge oder the Town of Bridges, ein Städtchen in der Grafschaft Kent, wegen der großen Menge schöner Holzarbeiten berühmt, die hier in großer Mannichfaltigkeit aus Ahorn, Hollunder, Kirschbaum und andern schönen Hölzern verfertigt werden. Nipp- und Spielsachen, Kästchen, Etuis, Körbchen, Salatlöffel, Blasebälge und eine Menge nützlicher Kleinigkeiten werden dort verfertigt, und es giebt in Großbritannien wenig Häuser, in denen man nicht etwas davon vorfände. — Musikalische Instrumente, Pfeifenköpfe, Tabaksdosen, Spiel-, Papiermaschée- und Steinpappwaaren findet man unter besondern Artikeln genauer beschrieben.

Honate oder Onete ist eine seidenartige Pflanzenwolle von der Insel Mauritius, welche als Stellvertreterin der Baumwolle inzwischen nicht anwendbar ist.

Honey-Combs, ein auf englischen Maschinenspitzen-Stühlen gefertigter offener Spitzengrund, dessen Maschen die Form von Bienenzellen haben.

Honey-Lokust, eine Pseudo-Akazie im Staate Missuri (Nordamerika), mit fingerlangen harten Stacheln, deren Holz zu baulichen Zwecken, Fenzriegeln, da es große Dauer besitzt, sehr anwendbar ist.

Hong-chew Silks, ein für die Ausfuhr von Canton und Shanghai (China) nicht unwichtiger glatter farbiger Seidenstoff.

Hong-ki-poun. Chinesische Taschentücher, welche in der Gegend von Canton fabricirt werden.

Hongrie (Points d'), sind veraltete halbseidene Tapeten mit eingewirkten Mustern, eine Sorte der Bergames, aus Rouen.

Honig (Mel), franz. le miel, ein bekannter süßer Saft, den die Bienen aus den süßen Säften der Honiggefäße der Blumen bereiten. Man hat zweierlei Sorten davon, nämlich den weißen, der an der Sonne aus den Bienenkuchen von selbst ausgelaufen ist und Jungfernhonig genannt wird, und den gelben, der über dem Feuer zerlassen und hernach durch ein Sieb oder durch einen leinwandenen Sack geläutert worden ist. Der erstere ist der beste. Er wird zu verschiedener Jahreszeit gesammelt. Derjenige, welchen die jungen Bienen im Mai ansetzen, ist der vorzüglichste. Die Gattung, welche man im Sommer gewinnt, folgt auf die erstere der Güte nach, aber Winterhonig ist der schlechteste. Haidehonig nennt man den, welchen die Bienen geben, die ihre Nahrung in den Haiden und Buchweizenfeldern suchen. Diese Art Honig hat eine schwarzbraune Farbe. Man verfertigt von diesem die berühmten Zeller Honigkuchen. Aus Rußland wird vieler und guter Honig in den Handel gebracht, sowie auch aus Polen, Lithauen, Ungarn rc. Der ungarische Honig von Rosenau und aus dem Banate ist besser, als der polnische; er wird meistentheils von den wilden Bienen, die sich in den hohlen Bäumen aufhalten, gewonnen, und in großen Fässern von 8—10 Ctr. oder in kleinen von 125—150 ℔ über Fiume und Buccari verschickt. Den polnischen Honig bringen die Juden ungeläutert und ungeseimt heraus, und zwar insonderheit nach Danzig, Breslau und Frankfurt an der Oder, wo man ihn zum Theil wieder exportirt. Besonders wird der aus Polen kom-

mende sogenannte Lindenhonig geschätzt. Unter denjenigen Sorten, welche die Länder am schwarzen Meere, die türkischen Staaten ꝛc. liefern, ist der krimische am vorzüglichsten. Den aus dem Dorfe Osmandik hält man für den besten. Er geht stark nach Constantinopel und der Küste von Natolien. Man verschifft die Waare in Krügen und Tonnen von verschiedener Größe. — In Griechenland übertrifft der vom Berge Hymettus in Attica alle europäischen Sorten an Süßigkeit u. Wohlgeruch. — Honig von Malta ist trefflich von Geschmack und in vielen Ländern, besonders an den Küsten des mittelländischen Meers, ein beliebter Artikel. Er bleibt stets flüssig und hat eine schöne rosenrothe Farbe. — In Spanien liefern vornehmlich alle südliche Provinzen Honig von herrlicher Art. Vorzüglich ist der valencische, seiner hellweißen Farbe und Süßigkeit wegen, berühmt. — Frankreich zieht seinen Honig aus verschiedenen Gegenden des Reichs; den weißen aus Languedoc, Gatinois und Provence. Der vorzüglichste unter diesen ist der von Narbonne, welcher um den Flecken Corbiere, drei Meilen von gedachter Stadt, gesammelt wird. Auch Landerneau in Bretagne führt viel von diesem Artikel nach Bayonne, Bourdeaux, Bilbao und Holland aus. Der gelbe französische Honig kommt aus Champagne, Touraine, Normandie und Picardie. Den vorzüglichsten geben die beiden ersten Provinzen. Der von Bourdeaux ist theils aus Landes, theils von Castel-Jalour in Bazadois. In Kleinasien kommt der Tollhonig (Delibal) vor, der betäubt und den die Bienen aus den Blüthen der pontischen Azalee bereiten. Der Havannahonig ist berühmt. Im Westen der Vereinigten Staaten werden große Massen Honig gewonnen. In Mexiko ist der Honig ein ungemein gesuchter Artikel. Derselbe wird von einer andern Art Honigbienen erzeugt. Man sieht nämlich in den Wäldern von den Zweigen hoher Tannen Bienennester (Colmenares) herabhängen. Sie enthalten kein Wachs, sondern Zellen von grüner Substanz, wie Wespennester, worin der dunkelbraune sehr süße Honig sich befindet. — In Deutschland ist der Krauthonig besser, als der Haidehonig. In den Nord- und Ostländern von Europa, besonders in Polen, Lithauen, Schweden, Ungarn ꝛc. wird aus Honig der Meth, ein schmackhaftes Getränk, zubereitet, der gehörig abgelegen, dem Weine ähnlich wird. Eine der besten Sorten ist der ungarische Kirsch- und Johannisbeermeth, der besonders in Kleinpolen, Galizien, Lodomirien und selbst in Wien häufig verbraucht wird. Auch zu Metz in Frankreich macht man Hydromel oder Meth. Aus Honig, Mehl, Mandeln und Gewürzen werden die berühmten nürnberger, ulmer, thorner, danziger und mehrere Arten Pfeffer-, Honig- u. Lebkuchen verfertigt.

Honigklee ist Steinklee.

Honigstein, fr. mellite, ist ein in Oktaedern krystallisirendes Mineral, von honiggelber bis wachsgelber Farbe, das sich in Braunkohle eingewachsen zu Artern in Thüringen, sowie in Mähren findet. Es besteht aus 14,1 Th. Thonerde, 44,82 Th. Wasser und 41,08 Th. einer eigenthümlichen Säure, der sogenannten Mellith- oder Honigsteinsäure. Dieses letzteren Bestandtheils wegen ist der Honigstein von den Chemikern sehr gesucht.

Hopfen (Humulus Lupulus), franz. houblon. In der Gewerbe- u. Landwirthschaft und in Apotheken wird hierunter sowohl die ganze hopfentragende Pflanze, als auch besonders das weibliche Fruchtkätzchen verstanden. Das letztere führt den Namen Hopfe oder Hoppe, Hopfenblume oder Fruchthopferling und wird von der zahmen weiblichen angebauten Pflanze gewonnen. Zwar wächst der Hopfen bei uns, sowie in andern Ländern wild; er hat dann seinen Standort an Hügeln, um fruchtbare Laubwälder in Büschen, Hecken, an Dämmen und Gräben, auch wohl in schlechterm Boden. Allein man achtet diesen, theils wegen der sehr dünnen, kleinen Fruchttrauben und der kleinen Kätzchen, theils des wenigen gewürzhaften Hopfenmehls und Samens nur wenig. Der cultivirte Hopfen bringt eine größere Menge großer, schöner Früchte, etwas frühzeitiger, hervor, und zwar in dichten Traubenbüscheln, welche ihr Mehl und ihren Samen (die kräftigsten Theile) nicht so geschwind verlieren, als der wilde Hopfen. Letzterer wird später reif und erreicht auch zuweilen die rechte Vollkommenheit und Güte gar nicht. Die männliche, von der fruchttragenden ganz verschiedene Pflanze wird nicht in den Hopfengärten und Bergen gezogen, ob dies gleich nützlich sein könnte. Man sammelt die Fruchtkätzchen gegen das Ende des August bis den September hindurch, nimmt sie recht getrocknet und bewahrt sie vor dem Ausdünsten sowohl, als vor der Erhitzung und dem Schimmel, in besondern Hopfensäcken oder Kästen auf. — Schon in einem Schenkungsbriefe Pipin's wurde der Hopfengärten Erwähnung gethan. Von Magdeburg hat man Nachrichten, daß der Hopfenbau dort um das Jahr 1070 stark betrieben wurde. Im 11. und 12. Jahrhundert waren die Hopfenbiere der Mark berühmt und gingen stark nach England. Auch Plinius kannte den Hopfen schon. Er nennt ihn Lupulus salictarius. Nach Isidor (Bischof in Sevilla im 7. Jahrhundert) sollen in Italien die ersten Versuche gemacht worden sein, ihn dem Bier zuzusetzen. Unter den Carolingern wurde er in Deutschland dazu angewendet. Im 9. und 10. Jahrhundert benutzte man ihn in Frankreich, im 16. in England erst zu Bier. In Schweden kam er unter Carl XI. auf. — Kunstausdrücke von Theilen der Hopfenpflanze: Fechser und Setzlinge heißen die Wurzeltriebe, welche man zur Fortpflanzung benutzt; Rebe oder Ranke ist der ganze Hopfenstengel; Köpfe oder Trollen sind die weiblichen Kätzchen, gewöhnlich in der Botanik Zapfen genannt; sie stehen in einer Art von Trauben, welche Sträußer heißen. Ihre Schuppen heißen Trollenblättchen. Deutsche Sorten, die man deutlich von einander unterscheiden kann, giebt es 4: A. Früh-, August-,

Augst- oder Austhopfen: 1) frühe beste Art mit halbrothen Reben; die Reben sind braungrün, der Länge nach röthlich gestreift. Die Trollen sind eiförmig, etwas vierkantig zugespitzt, glänzend gelbgrün in's Goldige schimmernd, $1/2$ bis über 1 Zoll lang. Die Trollenblättchen sind besonders lang, eirund, haben Stachelspitzen, stehen sehr gedrängt und sind so geschlossen, daß das Hopfenmehl nicht leicht herausfallen kann. Dieses glänzt hell goldgelb, ist fein und angehäuft. Die Reife erkennt man an den rothbraunen Flecken der Trollen und an ihrem sehr starken Geruche. Der sogen. Knoblauchhopfen mit röthlichen Ranken, der im Juni blüht, steht ihm so nahe, daß es vielleicht dieselbe Abänderung ist; 2) der rothrebige Hopfen hat dunkelrothe Reben mit erhabenen blauen Streifen. Die Trollen sind breit, am Ende rundlich und schnellen, gebogen, gar nicht oder wenig zurück. Sie sehen flattrig aus; denn die sehr großen, 1—2 Zoll langen, ungleich breiten Trollenblättchen stehen locker. Das Mehl, von dem sie auffallend wenig haben, sitzt an ihrem Grunde in kleinen blaßgelben Pünktchen; sie riechen daher auch nur sehr schwach. — B. Späthopfen. Die hierher gehörigen Abänderungen blühen im Juli, 2—3 Wochen später als der Frühhopfen, tragen reichlicher und geben eine sichere Ernte; 3) der blaurebige; die grünen Reben sind nur auf der Sonnenseite bläulichroth. Die Trollen sind kaum einen Zoll lang, fast vierkantig, länglich zugespitzt und stehen entfernt von einander. Die Trollenblättchen liegen dicht an und haben viel feines, hellgelb glänzendes und stark riechendes Mehl. Reif sind die Trollen grüngelb und kaum merklich roth; reif getrocknet sind sie glänzend hellgelb, unreif getrocknet bleiben sie grün. Sie blühen und reifen sehr spät; 4) der grünrebige späte hat durchaus hellgrüne Reben und mehr rundliche, offene, flatternde Trollen. Die Trollenblättchen sind rein gelblichgrün (was den ganzen Trollen ein zartes Ansehen giebt), mehr oder weniger zugespitzt und abstehend, blos die äußern bekommen bei völliger Reife röthlichbraune Punkte. Sie haben viel starkriechendes Mehl, das an ihrem Grunde in glänzend lichtgelben Punkten sitzt. — Die Reife der Trollen erkennt man daran, daß die hellgrünen dunkelgelb, und die grasgrünen lichtgrün werden; alle aber bekommen dabei an ihren Trollenblättchen röthlichbraune Ränder; die Trollen werden derb, schließen sich, erhalten gewürzhaften Geruch, färben mit ihrem Mehle die Hand gelb und machen sie fettig. Ueberreife Trollen öffnen ihre Blättchen wieder, lassen das Mehl herausfallen und werden röthlich, was man die Stangenröthe nennt. Die bei der Ernte herabfallenden Trollen, auf die oft auch getreten wird, heißen Hund; sie werden aufgelesen und durch Sieben von der anhängenden Erde befreit. Wenn zur Zeit der Ernte nasses Wetter ist, so darf man nur so viel Trollen auf einmal abnehmen, als man auf den luftigen Böden, die einem zu Gebote stehen, gut ausbreiten kann; denn schüttet man sie daselbst auf einander, so entzünden sie sich durch die Nässe u. werden roth oder schwarz, was man die Bodenröthe oder Bodenschwärze nennt; der Hopfen verliert dadurch das Oelige und Gewürzhafte. Sind zur Zeit der Reife die Tage anhaltend heiß und die Nächte ohne Regen und Thau, so werden die Trollen schnell roth, vertrocknen und fallen ab; diese Krankheit heißt der Brand, der Fuchs oder die rothe Lohe. Ist hingegen zu dieser Zeit die Witterung anhaltend naßkalt, so werden die Trollen ebenfalls roth, bekommen aber braune rostartige Flecke, welche weiter fressen und die weitere Ausbildung des Mehls verhindern; diese wahrscheinlich von einem kleinen Pilze herrührende Krankheit nennt man den rothen Rost oder Fresser. — Im Durchschnitt rechnet man in Deutschland auf den Morgen Landes 5 bis $7 1/2$ Ctr. Ernte. In Deutschland baut vorzüglich Baiern, Böhmen, Braunschweig und Sachsen Hopfen. In Frankreich ist Bau und Handel mit Hopfen frei. Frankreich bezieht jetzt den meisten von Alost bei Gent in Belgien, von Bussignie im französischen Flandern und von den Vogesen; auch von Spaa und Poperinghe bei Brügge in Belgien. Von letztern beiden Orten braucht man ihn besonders in der heißen Jahreszeit, weil sie mehr Hopfenmehl enthalten. Chevalier und Payen haben französische Handelssorten untersucht und gefunden, daß sie das Hopfenmehl, in Procenten ausgedrückt, in folgenden Quantitäten besitzen: 18 Poperinghe, 16,9 Amerika, 16 Bourges im Depart. Cher, 12 Crécy im Depart. Oise, 11,5 Bussignie, 11 Vogesen (man baut besonders bei Mühlhausen und Straßburg), 10 alter englischer und Luneville, 9 Lüttich, 8 Alost, Spalt und Tours. Daraus sieht man, daß die meisten französischen Sorten nicht zu verachten sind. Seit mehrern Jahren hat Paris auch Sendungen von sehr schönem Hopfen über Havre aus Louisiana erhalten; er heißt im Handel der amerikanische. — England erbaut etwa selbst 15,375,000 ℔; die meisten Hopfengärten haben die Districte: Rochester, Hereford, Sussex u. Canterbury. Der von Farnham ist der beste englische. Man packt dort den besten, für die Doppelbiere bestimmten in kleine Säcke von guter Leinwand (pocket), wovon einer an $1 1/2$ Ctr. wiegt, und den braunen, zu den braunen Bieren bestimmten in große, grobe Säcke (bag), jeden zu etwa $2 1/2$ Ctr. Jeder Sack wird dort in Gegenwart der Accisebeamten gewogen, worauf diese auf dem Sacke den Betrag des Gewichts, Namen und Wohnort des Erbauers verzeichnen. Auch steht auf den englischen Hopfensäcken das Erbauungsjahr. — Guter Hopfen, der beim Bierbrauen gehörige Dienste leisten soll, muß recht reif, voller Samen, dabei recht fett und klebrig sein, auch einen starken Geruch von sich geben, wenn man 6 oder 8 Köpfe in der Hand zusammendrückt. Wenn man ihn recht lange aufbewahren will, so verfährt man folgendermaßen: Man macht große Säcke von starker Leinwand, befestigt dieselben in einem aus starken Bohlen gemachten

Kasten, füllt den Sack mit Hopfen, thut dann einen ebenfalls von Bohlen verfertigten, genau schließenden Deckel darauf und läßt mittelst einer Preßmaschine die Waare so dicht als möglich zusammenpressen. Man fährt damit fort, bis der Sack gehörig angefüllt ist, hernach wird er fest zugenäht. Man läßt ihn an einem trocknen, der Sonne und freien Luft nicht ausgesetzten Orte, am besten auf einem Boden, verwahren. Von diesem Zusammenpressen wird die Waare mit der Länge der Zeit wie ein Harzkuchen und so kann man sie nun viele Jahre hindurch gut conserviren. — Der englische Hopfen ist besser als der flandrische, obgleich letzterer auch in großer Menge in den Handel kommt. In Bezug auf die Beschaffenheit unterscheidet man den englischen Hopfen in folgende 4 Sorten: 1) in großen, langen und viereckigen, Knoblauchshopfen oder grauen Hopfen, the long and square garlick Hop, auch the gray bind. Dieser trägt am meisten, ist am dauerhaftesten und wird am spätesten reif. Die Häupter sind gegen den Stiel zu etwas röthlich. 2) In langen weißen Hopfen, the long white Hop, oder the white bind. Dieser trägt auch reichlich und ist hellgrün, daher ihn die Käufer am meisten schätzen. Er wird auch etwas früher reif, als der vorige. 3) In eirunden Hopfen, the oval Hop. Dieser fällt ebenfalls gut in die Augen, ist aber nicht so reichhaltig. 4) Endlich in frühen weißen Hopfen, early white Hop. Unter dem niederländischen Hopfen wird der von Aloft für den besten gehalten. Er dient zu Weißbier. Auch der aus dem Lüttichschen wird geschätzt; man braucht ihn insonderheit zum Braunbiere. — Frankreich baut allein in den beiden Departements de la Somme und du Pas de Calais etwas Hopfen; den meisten für seine Brauereien läßt es aus der Fremde kommen. Unter den böhmischen Hopfenarten ist besonders der vorzüglich und berühmt, der im saazer Kreise gebaut wird. Man führt ihn sehr häufig aus. Der braunschweigische und märkische geht besonders nach dem nördlichen Europa; der sächsische, (aus Lützschena, Schandau, Wurzen und Penig, Zwickau) eilenburgische rc. wird am Erzeugungsorte consumirt u. s. w. reicht aber zum Bedarf nicht hin. In der Gegend um Nürnberg wird Hopfen gebaut, der dem böhmischen nichts nachgiebt und stark verfahren wird. Man baut ihn vorzüglich um Lauf, Hirschbrück und Altdorf. Diese Sorte übertrifft noch diejenige, welche bei dem eichstädtischen Städtchen Spalt, um den Marktflecken Absberg und zu Langenzenn, sämmtlich im Fürstenthum Anspach, gebaut und bis nach Lyon und Marseille verfahren wird. Der amerikanische Hopfen wird hauptsächlich in den Neu-England-Staaten und Neuyork gebaut. Die Production wurde 1846 zu 10,350 Ballen à 150—200 ℔ angegeben. Er ist aber in der Regel ärmer an ätherischem Oel als der böhmische, inzwischen auch wohlfeiler als dieser. Zur Prüfung des Hopfens giebt Munz folgende Methode an: Man nimmt eine Dolde mit dem Daumen und dem Zeigefinger der linken Hand, ergreift sie mit der rechten und bricht sie mitten entzwei; nun nimmt man beide Theile in die rechte Hand und reibt sie auf die linke Oberhand, wo sich das ätherische Oel in einem gelbgrünen Streifen auffetzt. Ist der Streif fettig, so ist der Hopfen ölreich; hat er kein Oel, so giebt er einen trockenen mehligen Streif. Setzt man von mehrern Sorten Hopfen solche Oelstriche auf die Hand, so wird man gleich wahrnehmen, welcher am reichhaltigsten ist. Nicht allein, daß man die stärkern und schwächern Streifen bemerkt, sondern wenn man mit dem Finger darauf fühlt, wird man auch sehr genau das Mehr oder Weniger von dem fettigen und öligen unterscheiden; auch wird jeder Streif mehr oder weniger aromatisch riechen. Will man den Hopfen nach dem Geruche prüfen, ob er rein und stark, oder ob Pech beigemischt ist, so zerreibt man einige Dolden in der Hand, hält beide Hände hohl und fest zusammen, riecht dann in die an beiden Daumen offene Hand, so hat man den Geruch vollkommen. Ob der Hopfen gesund und vollkommen reif sei, zeigt das Oel. Bei recht reifem Hopfen ist der Oelstrich mehr gelb als grün, bei nicht recht reifem mehr grün als gelb; älterer setzt kein Oel mehr ab. Je pikanter und stärker der Geruch ist, desto ölreicher ist der Hopfen. Ein gut aufbewahrter Hopfen ist übrigens gemeiniglich von besserm Geschmack, als der frische. In der Medicin werden die jungen Sprößlinge und auch der Same vom Hopfen gebraucht. — Der Hopfen wird an verschiedenen Orten verschiedentlich gehandelt; an einigen nach dem Rundmaaße, an andern nach dem Gewicht. In Holland kauft man den Hopfen nach Schiffspfunden von 300 Pf., und ebenso auch in den vorigen österreichischen Niederlanden. Der zu früh eingesammelte Hopfen ist an der lebhaft grünen Farbe kennbar; die Samenkörner sind dann klein und eingeschrumpft und den Samenkapseln fehlt der angenehme Geruch. Der zu spät eingesammelte Hopfen hat eine dunkelbraune Farbe, ein Fehler, dem betrügerische Hopfenhändler einigermaßen dadurch abhelfen, daß sie den Hopfen mit den vom brennenden Schwefel aufsteigenden Dämpfen durchräuchern. Wer einige Erfahrung hat und Aufmerksamkeit anwendet, kann diese Verfälschung leicht entdecken. Man hält den Hopfen schon für alt, wenn er ein Jahr lang eingepackt gewesen ist. Wird er dann zum Bierbrauen angewendet, so kann man gewöhnlich annehmen, daß er um ein Viertheil, wenigstens um ein Fünftheil an Stärke verloren hat. Uebrigens muß man wohl auf die Säcke und Beutel achten, ob der darin enthaltene Hopfen gut verpackt ist. Würde man ihn mit Hülfe einer tüchtigen Presse so fest zusammenpressen, daß man ihn beim Gebrauch mit einem Beile von einander hauen müßte, so könnte man ihn viel länger gut aufbewahren. — In England und anderwärts hat man versucht, statt des Hopfens Hopfenmehl zum Bierbrauen anzuwenden. Man liest den Hopfen zu

der Zeit, wo er den meisten Staub hat, trocknet ihn und befreit ihn dann durch Schlagen von dem Staube. Indessen giebt auch gepackter und selbst schon gepreßter Hopfen noch so vielen Staub, daß es vortheilhaft wäre, ihn abzusondern. Das **Hopfenmehl** heißt jetzt bei den Chemikern **Lupulin** und ist ein chemisch sehr zusammengesetzter Körper, der unter andern auch 2% ätherisches Oel von durchdringendem Geruche besitzt, dem das Lupulin seinen Geruch zu verdanken hat. Der Name Lupulin kommt aber besser dem im Mehle enthaltenen, eigenthümlichen, in Alkohol und Wasser löslichen, bittern Extractivstoffe zu. Das Oel ist farblos u. kitzelt stark in der Kehle. Da es sich nach und nach im Mehle verharzt, so erklärt es sich daraus, daß alter Hopfen an Wirksamkeit schwächer ist, als neuer. Der eigenthümliche bittere Geschmack des Hopfens rührt von dem erwähnten, durch Ausziehung mit Wasser erhaltenen Extractivstoffe her; das Mehl liefert davon 8,3—12,5%. Uebrigens enthalten die Trollenblätter selbst in sich eine bedeutende Menge von denselben Bestandtheilen, wie das Mehl. Man hat auch vorgeschlagen Hopfenextract und Hopfenöl anstatt des Aufgusses von Hopfen bei der Brauerei zu gebrauchen. Das Verfahren hat sich aber nicht bewährt. Einen solchen Extract durch Alkohol nennt der Erfinder Schmoll in Paris (1843) **Humulin**, er ist fest und schwarzbraun. Von gutem Hopfen soll man 32—34% Extract gewinnen. Die **Hopfenrückstände** sind zum Düngen auf fester Erde und als Viehstreu anzuwenden.

Hopfen, **wilder**, hat kleine Blüthentrauben und wenig Lupulin; die Bäcker gebrauchen ihn zuweilen anstatt des Sauerteigs zur Entwicklung der Gährung, im südlichen Ungarn benutzt man ihn auch als Zusatz zum Bier.

Hopfenranken enthalten zwischen der äußern Rinde und dem Mark einen recht brauchbaren Faserstoff, der sich ähnlich wie der vom Flachs und Hanf gewinnen läßt. Die Gebr. Shoobridge in England erhielten (1820) ein Patent auf ein Verfahren dazu. **Ranken**, **Stengel** und die schon ausgezogenen **Hopfendolden** können bei der Papierfabrikation verwendet werden.

Hoppelpoppel, ein Getränk in Rußland aus Rum oder Arak, Eigelb und Zucker mit heißem Theewasser.

Hordëine, Bestandtheil des Gerstenmehls, 55 % desselben; unlöslich in Wasser.

Horlsken, s. **Cornelkirschen**.

Horn, **Hörner** (Cornua), fr. la corne, die hornigen Ueberzüge der Stirnfortsätze, od. die Geweihe mancher Thiere, besonders der wiederkäuenden. Die Hörner von Büffeln, Ochsen und Kühen, sowie diejenigen von Hirschen, Gemsen und Böcken kommen in großer Menge in den Handel u. werden von verschiedenen Handwerkern zu allerhand Arbeiten verbraucht. **Hirschhorn** kommt theils in die Apotheken und wird zu einigen Arzneien angewandt, theils machen die Goldschmiede, Messer- und Gewehrfabrikanten davon Messer- und Gabelgriffe, Hirschfängerhefte u. dergl. Büffel-, Ochsen- und Kuhhörner werden von Kammmachern, Drechslern u. s. w. verarbeitet. In manchen Orten hat man sogenannte **Hornrichter**, welche das Horn erst zerschneiden, hernach über dem Feuer ausstrecken, anölen, im warmen Wasser weichen lassen, es hernach in Klammern spannen, auf das Stockbret richten, gerade zusammenschlagen und auf diese Art den eigentlichen Kammmachern in die Hände arbeiten. Diese Leute sind es auch, welche das **Laternenhorn** liefern. Eine besondere Art solcher Hornarbeiter sind die sogenannten Wildruff- und Horndreher in Nürnberg. Diese wissen nicht nur allerlei künstliche Wald- und Jagdhörner aus dem Ochsen- und Büffelhorn zu verfertigen, sondern sie setzen auch vielerlei Werkzeuge zusammen, womit man den Ruf des wilden Geflügels und der vierfüßigen Thiere auf's Natürlichste nachahmen kann. Das Horn wird übrigens auch auf mancherlei Art gefärbt und zugerichtet und macht dann Knöpfe, Schreibzeuge, Pulverhörner, Dosen, Tabakspfeifenröhren und mehrere andere Sachen daraus. Rußland und Polen führen eine große Menge Ochsen-, Ziegen- und andere Hörner aus, Ungarn Hirschhörner ꝛc. Am meisten schätzt man das weiße von englischen Ochsen, das ungarische Ochsenhorn von gemischter Farbe, sowie auch das friesische und polnische, endlich das brasilische Ochsenhorn zu Drechsler- und Kammmacherarbeiten. Es ist auch die Erfindung gemacht worden, die Hornspäne und andern Abfall von Horn noch zu allerlei Fabrikwaare, z. B. zu schönen gepreßten Dosen, zu benutzen, indem man das Horn (mittelst der Dämpfe von kochendem Wasser) erweicht, es dann in Formen preßt und wieder erhärten läßt. — Die Arbeiten der Hornfabrikanten lassen sich viel leichter beurtheilen, als die Güte des rohen Stoffs. Das Horn ist entweder jung oder alt. Letzteres ist das beste; junges Horn läßt sich nicht so leicht bearbeiten. Letzteres erkennt man an der Klarheit, sowie an der Unkenntlichkeit der Jahre, denn Horn hat von Natur eben solche Jahrringe, wie das Holz. Nach diesen Ringen oder Streifen muß man das Horn beurtheilen, ob es nämlich der Länge oder der Quere nach getrennt ist. Die Hornspitzen müssen aus dem Viertel gedreht sein, sonst springen sie bald. Das Horn muß der Länge nach in 4 Theile gespalten und aus einem solchen Theil die Hornspitze gedreht werden, wenn sie Dauer haben soll. Aus Ostindien und Nordamerika werden viel Büffelhörner angebracht, Rindhörner aus Montevideo, Buenos-Ayres und Rio Janeiro. Von ersterem Platze kamen im Jahr 1846 allein 300,000 Stück zur Ausfuhr. **Elengeweihe**, **Gemshorn**, **Horn der tatarischen Steppen-Ziegen** (Snack), **Widderhorn**, **Gnuhorn**, **Rhinoceroshorn**, **Bockshorn** sind Sorten, welche in den Gewerben nur beschränkte Anwendung finden, s. d. A.

Hornbaum ist die gemeine **Weiß-** oder **Hainbuche**.

Hornblende, 1) gemeine, ein schwarzes und dunkelgrünes, glasglänzendes Mineral, welches als Zuschlag beim Eisenschmelzen dient und aus Talk-, Kalk-, Thon- und Kieselerde wesentlich besteht, von 3,1—3,2 spec. Gewicht; 2) körnige oder Hornblendegestein, zuweilen durch Aufnahme von Feldspath in Sienit übergehend als Bau- und Straßenstein anwendbar; 3) labradorische Hornblende, Hypersthen oder Paulit, ein perlemutt- bis metallglänzender in verschiedene Farben spielender, durchscheinender bis undurchsichtiger Stein, der geschliffen als Schmuckstein getragen wird. Varietäten der Hornblenden sind: Cariothin, Pergasit, Smaragdit, Omphasit, Eklogit, Uralit, Grammatit, u. s. w.

Hornkerne nennt man die lockere knochenartige Substanz innerhalb der Hörner der Ochsen und Schafe. Sie wird zur Gallerte und Leimgewinnung gebraucht.

Hornsilber (luna cornuta), ein aus 76,0 Silber u. 24,0 Chlor bestehendes Mineral, sehr selten als Silberchlorid und Silberhornerz.

Hornspitzen sind gegenwärtig ein bedeutender Handelsartikel; sie werden nach dem 1000 oder 160, oder 120 Stück verkauft. Die ungarischen sind oft 8—12 Z. lang.

Hornstein, eine Quarzvarietät, die ihren Namen des hornähnlichen Aussehens wegen erhalten hat. H. St. ist undurchsichtig u. höchstens schwach durchscheinend, fast glanzlos und von sehr verschiedener Farbe, grau, braun, roth, gelb u. s. w. Oft kommen mehrere Farben an ein u. demselben Stücke vor; findet sich in Böhmen, Sachsen, Sibirien u. s. w. und ist ein häufiger Gemengtheil der Achate. Er ist das gewöhnliche Versteinerungsmedium des Holzes und heißt dann Holzstein (Woodstone). Dieser findet sich bei Chemnitz, Coburg, in Sibirien. Man benutzt ihn zu allerlei Gegenständen der Steinschneidekunst, Reibschalen, Dosen, Kreuzen, wozu ehemals in Coburg eine besondere Steinschleiferei bestand. Sein Werth ist gering. In den englischen Thon-Massemühlen benutzt man ihn zum Zermahlen der Kiesel. Er heißt dort „chert". In Krain am zirknitzer See bricht ein Hornstein, der statt des Quarzes in der Glasfabrikation Verwendung findet.

Hornwaaren, s. Horn.

Hörnersporen, Hörnerschuhe, breite abgerundete Knöpfe von gegossenem Eisen oder Messing, welche auf die Hörner des Rindviehs gesteckt werden, damit ihr Stoß nicht schade.

Hosenbutter ist Faßbutter.

Hospitalwein, die beste Sorte der Garnachas-Weine. Sie wachsen bei Saragossa, Huescar und Carinena, sind roth von Farbe und schwerer Art.

Hou-lang, s. Kalmank.

Houakaka (ital. Uva cacca), ein aus Vanille und Macis zusammengesetztes Gewürz, welches ehemals aus Westindien bezogen wurde und zum Würzen verschiedener Getränke diente.

Houbaballiholz, s. Guayababule.

Huckabacks nennt man in England einen starken Zwillich, der, vorzüglich zu Darlington in Durham und in den Gegenden von Knaresborough in Yorkshire verfertigt, zu Tischzeugen, Handtüchern u. dergl. verbraucht wird. Man macht auch Nachtmützen davon.

Hucouya ist ein Eisenholz in Guiana, von einem Baum, der 50 Fuß hoch und 6 F. dick wird; es ist röthlich, wird später dunkel, und ist sehr hart, doch nicht wetterbeständig.

Hufe von Pferden werden nebst Ochsenklauen zu ordinären Drechslerwaaren und zum Cementiren (Einsetzen) des Eisens gebraucht; sie wirken als Thierkohle.

Hufeisen, fr. fer de cheval, bekanntlich das Beschläge der Pferde und anderer Lastthiere. Hufnägel liefern Roda, Schmalkalden und andere Oerter im Großen. Man bekommt sie in Gebinden von 6000 Stück, die etwa über ½ Ctr. wiegen. In England hat man seit mehrern Jahren eine Maschine (eine Art Preßwerk) erfunden, womit man in sehr kurzer Zeit eine große Anzahl Hufeisen stanzen kann. Im Alterthum trugen die Pferde keine Hufeisen. Die erste sichere Spur kommt unter Kaiser Leo (775) vor. In Aethiopien, Japan und der Tartarei beschlägt man die Pferde auch jetzt noch nicht. Doch bindet man ihnen in Nordasien Socken unter, zum Schutz gegen das scharfe Schneewasser.

Huflattich, großer Huflattich (Tussilago petasites L.), fr. pétasite. Die Wurzel hiervon ist ästig, geringelt, auswendig braungelb, inwendig aber weiß; frisch hat sie einen starken Geruch, sowie einen etwas bittern, scharfen und wenig gewürzhaften Geschmack. Sie wird innerlich als ein eröffnendes, verdünnendes, hauptsächlich aber als schweißtreibendes Mittel gebraucht. Aeußerlich hat man sie gegen Pestbeulen, Gicht rc. angewandt. Der gemeine Huflattich (Tussilago Farfara), franz. pas d'âne, ist eine ausdauernde Pflanze, wovon man die Blätter, Wurzel u. Blumen in den Apotheken braucht. Sie dienen gegen Brustkrankheiten. Die getrocknete und gehörig zubereitete Wurzel kann als Zunder dienen. Mit Honig soll sie wider Lungengeschwüre, die frische Wurzel gegen katarrhalische Zufälle nützlich sein. Die Blumen werden zum Syrup gebraucht.

Hüftenberger Steine, gute Wetzsteine aus dem Dorfe Hüftenberg in Sachsen-Meiningen.

Hühnereier sind durch die Schnelligkeit der Dampfschifffahrt zu einem Handelsartikel geworden. Frankreich führte in den 40ger Jahren über 100 Millionen Stück aus. Fast alle gingen nach England. Die Departements, aus denen diese Eier kommen, sind Manche, Calvados, Eure, Niederseine, Somme, Pas de Calais und Nord. Bei der Verladung muß Vorsicht gebraucht werden. Gegen das Ende des Jahres 1840 hatte man eine große Sendung der Dampfmaschine zu nahe gepackt, weshalb sie halb gekocht in England ankamen, so daß ein bedeutender Schade dadurch entstand. Paris verbraucht jährlich 124 Millionen Stück. Drei Fünftel kommen aus den ebengenannten Departements; die übrigen aus den Dep. Aisne, Ardennes, Marne, Aube,

Ober-Marne, Yonne, Loiret, Meuse, Eure und Loire, Sarthe, Orne, Seine und Marne, Seine und Oise. Die größten liefern Calvados, Nieder-Seine, Orne und das Arrondissement Meaux; die meisten Oise, Somme, Aisne, Pas de Calais. In den pariser Hallen werden sie in Körben zu 1040 Stück verkauft; dies heißt ein Tausend (un millier). Frankreich führte ein im Durchschnitt jährlich 7 Millionen Stück Eier; fast alle aus Belgien und Deutschland. — Aus Irland gingen 1837, ebenfalls auf Dampfschiffen, für 100,000 Pfd. St. Eier nach England. — Man brütet die Eier in Paris jetzt entweder in Brütöfen, oder nach neuerm Verfahren von Cantelo in Kästen mit Gutta Percha-Decken, worüber heißes Wasser strömt, künstlich aus.

Hülsen, s. Stechpalme.

Hülsenbaum, s. Lokust.

Hülsenfrüchte, Gemüse, frische, fr. légumes frais, sind zwar zur Zeit noch fast Gegenstand des örtlichen Handels; es ist aber vorauszusehen, daß sie bei billigerer Benutzung der Eisenbahnen noch mehr in die Reihe der Handelsartikel im engern Sinne des Wortes treten werden. In allen größern Städten der gebildeten europäischen Länder kaufen die höhern Stände die Erstlinge davon um übertrieben hohe Preise. So bringen die Posten zu Anfang des Frühjahrs aus dem südlichen Frankreich grüne Erbsen und Artischocken, und aus der Bretagne Blumenkohl und grüne Bohnen nach Paris. Für diese Stadt ist es merkwürdig, daß sich der Verbrauch der frischen Hülsenfrüchte seit dem großen Kriege verdreifacht hat, weil, bei dem niedern Stande der Viehzucht in Frankreich, die Fleischconsumtion mit der Zunahme der Bevölkerung nicht hat gleichen Schritt halten können. Dies hat den Anbau der Hülsenfrüchte in Frankreich nicht nur in Hinsicht auf Quantität, sondern auch in Betracht der Qualität ausnehmend gehoben. Paris wird damit aus den Departements Seine, Seine und Oise, Seine und Marne, Loiret, Eure und Loire, Eure, Oise, Aisne und Pas de Calais versorgt. Sie kommen in Paris bei Nacht an und während dieser Zeit wird auch das Meiste verkauft. Der Verkauf geschieht in 10 Straßen. — Eingelegte Hülsenfrüchte, Erbsen, Bohnen, u. s. w., welche nahe zu wie frische schmecken, bilden gegenwärtig einen nicht unbedeutenden Gegenstand des Handels. Sie werden entweder nach dem Apert-schen Verfahren frisch in Blechbüchsen eingepackt und dann in heißes Wasser gelegt, wobei eine kleine Oeffnung bleibt zum Entweichen des Dunstes, und dann sofortige luftdichte Verlöthung, oder nach andern Methoden, deren es in Frankreich manche giebt, conservirt. Für den Schiffsbedarf und in Gasthöfen wird viel davon consumirt. — Trockene Hülsenfrüchte, fr. légumes secs, dienen theils zur Nahrung für die Menschen, theils als Futter für das Vieh. Ihr Mehl ist für sich nicht zum Brodbacken geeignet, enthält aber mehr Pflanzeneiweiß, als das Getreide und ist also nahrhafter. In Frankreich hat der Ueberfluß an frischen Hülsenfrüchten und an Kartoffeln den Verbrauch der trocknen Hülsenfrüchte seit dem großen Kriege etwas herabgedrückt (vergl. die einzelnen Arten der trocknen Hülsenfrüchte).

Humulin, s. Hopfen.

Humums, glatte baumwollene ostindische Zeuge.

Hund (Canis), ein bekanntes Hausthier, von dem es vielerlei Arten giebt. In den Handel kommen besonders die russischen und norwegischen Hundsfelle, welche ein gutes Rauchwerk abgeben. Die randerschen oder dänischen Handschuhe werden ebenfalls aus den Häuten dieser Thiere verfertigt. Die von den Handschuhmachern zubereiteten Hundefelle dienen auch zum Füttern der Larven und Masken. Auch die Buchdrucker brauchten früher die Hundsfelle zu Ballen, besonders in Frankreich. Die Hundehaare werden zu groben Hüten, zu Sahlbändern der Tuche und zu geringen Teppichen verarbeitet. Auch dienen die kürzern zum Ausstopfen und die steifern zu Pinseln. Der Hundekoth findet Anwendung in der Saffianbereitung und zum Fleckausmachen.

Hundsbeeren vom Ligusterstrauche (Ligustrum vulgare L.), deren rother Saft in manchen Gegenden Ungarns z. B. im Talnaer Comitate als gewöhnliches, aber nicht ganz unschuldiges Färbemittel für Weine und als Malerfarbe gebraucht wird.

Hundsbeerenholz, s. Ligusterholz.

Hundskirschholz ist Heckenkirschholz (Lonicera xylosteum L.), s. Lonicere.

Hundsmansstahl, ein vorzüglicher englischer Gußstahl aus Sheffield.

Hundswürger, Schwalbenkraut, Cynanchum vincetoxicum, ein in wärmern Gegenden Europa's wachsendes Giftkraut, tödtlich für Hunde; die langen dünnen Wurzeln dienen als Vieharznei unter dem Namen Schlangenwurzel, die Stengel hanfähnlich als Spinnmaterial.

Hüpfer- oder Springerfell, das schöne und kostbare braune Fell einer Springmaus in Nordamerika, welche vom Naturforscher Audubon entdeckt wurde.

Hurda und **Tarikay** sind Myrobalanen-Arten in Hindostan, die Gärbestoff, (Gärbsäure) und Gummi enthalten und deshalb in den dortigen Färbereien gebraucht werden.

Hürdendraht heißt der gröbste Eisendraht von der Dicke eines Pfeifenstiels, der zu Darrhürden oder Malzdarren dient.

Hüte. Die verschiedenen Materialien, aus welchen diese bekannte Kopfbedeckung gemacht wird, bestimmen deren Nebenbenennungen; man hat 2 Hauptgattungen: Mannshüte und Frauenhüte. Von letztern, welche meistens die Putzmacherinnen verfertigen und die nach den Launen der Mode abwechseln, sind als Handelsartikel hauptsächlich die Strohhüte zu bemerken (s. d. Art.). Von den Mannshüten, welche aus den Haaren verschiedener Thiere aus Seide, Bast, Holz, Stroh, Leder, Papier,

Wallfischbarden verfertigt werden, sind am meisten die Filzhüte im Gebrauch, zu welchen man besonders zweischürige Sommerwolle, die Haare von Kaninchen, Hasen, Ziegen, Kameelen, Vigogne, Waschbären nimmt. Die Hutmacher kaufen die Felle selbst, reißen oder scheeren die Haare ab, beizen, fachen und filzen sie dann, bilden aus dem Filz den Hut, welcher gefärbt, geleimt und zugerichtet wird. Die Güte der Filzhüte hängt von dem Stoff, aus welchem sie gemacht sind, von ihrer Stärke, Leichtigkeit, Farbe und Dauerhaftigkeit ab. Man hat vorzüglich darauf zu sehen, daß die Haare einen Bestandtheil des Filzes ausmachen, daher nicht ausgehen, daß die Farbe nicht blos schön schwarz, sondern auch dauerhaft und ächt sei, daß der Hut im Regen das Wasser abhalte und nicht wie ein Schwamm anziehe, daß er nicht zu viel und nicht zu wenig geleimt sei (denn im letztern Fall wird er leicht schlaff und verliert die Form, im erstern wird er brüchig), daß er endlich im Kopfe nicht dick und schwer, an dem Bande doch etwas dicker und fester, gegen den Rand hin aber dünner sei. Im Gewerbe unterscheidet man gewöhnlich folgende Hauptsorten: 1) Wollhüte, große, mittlere und feine, zu welchen man 26 Loth zweischüriger Sommerwolle und einige Loth kurzer Lammwolle nimmt; die feinsten darunter, die sogenannten Kernhüte, verfertigt man aus der Wolle vom Halse der Schafe und überzieht sie mit Kameelhaaren. 2) Bußhüte oder mittelfeine, von etwa 26 Loth größtentheils feiner Lammwolle mit etwa $1/7$ dänischer vermengt, hernach mit Kameelhaar überlegt, oder mit einigen Hasen- und Kaninchenhaaren versetzt, die ungefähr den vierten Theil ausmachen. 3) Bauchhaarne oder gemeine Hüte, meistens wie die vorigen gemacht, doch mit Hasen- nebst einigen geringen Kaninchen- und Ziegenhaaren vom Bauch und von den Seiten des Thiers versetzt. 4) Bürstenoder rückenhaarne Hüte, aus Kameel- und Kaninchenhaaren, mit einigen Loth Biberhaar vom Rücken. 5) Castorhüte oder Biberhaarhüte, von welchen vier Sorten gemacht werden, ganze Castorhüte aus einer Mischung von Biber- und andern feinen Haaren, wozu man von den erstern mehr oder weniger nimmt, je nachdem der Hut schön werden soll. Selten wird ein Hut ganz von Biberhaar verfertigt, dreiviertel Castorhüte macht man aus $2/3$ Biberhaare, von welchen $1/3$ zum Grunde und $1/3$ zum Ueberzug verwendet wird, das Uebrige besteht aus Vigognewolle, Kameelhaar oder Haaren von englischen Kaninchen; halbe Castorhüte bestehen auch nicht halb aus Biberhaaren, sondern erhalten nur einen Ueberzug davon, wozu höchstens 6 bis 8 Loth genommen werden, der übrige Theil besteht aus Vigognewolle, aus gebeizten Hasenhaaren und zum Theil aus gebeizten und ungebeizten Kaninchenhaaren. Unter den Ueberzug von Biberhaaren nimmt man sehr oft noch Kameelhaare, und wenn man mehr Hasen- als Kaninchenhaare nimmt, so wird der Hut um so feiner; mischt man aber unter den Grund peruanische oder auserlesene persianische Wolle, so wird der Hut auch um so fester und filzt sich besser. Viertel Castorhüte sind entweder ganz aus Hasenhaar oder dieses mit $1/4$ Kameelhaar oder Vigognewolle versetzt, und erhalten einen Ueberzug von 2 bis 3 Loth Biberhaare. Schöne Castorhüte verfertigt man in Frankreich, besonders zu Lyon; doch liefert England die schönsten, unter andern die Cardinalshüte, welche durchaus von Biberhaaren gemacht werden und eine glänzendrothe Farbe erhalten. 6) Seidene Hüte sind in der neuern Zeit wegen ihrer Wohlfeilheit sehr in Gebrauch gekommen; sie werden aus verschiedenen Materialien verfertigt, fallen gut in's Auge, sind aber weniger dauerhaft. Florenz, Mailand, Wien, London und Paris lieferten zuerst solche Hüte, deren Grund oder Form entweder aus Filz oder aus einer andern biegsamen Masse besteht und mit Seidenplüsch überzogen wird. Bei einer andern Gattung seidener Hüte verarbeitet man $2/3$ oder die Hälfte Hasenhaare mit den Abfällen vom Seidenweberstuhl oder mit sogenannter Zupfseide; ihren seidenartigen Grund und ihre Gelindigkeit verlieren sie durch die Nässe. Auch hat man die zarten Fasern, die sich an den Samen der Seidenpflanze, der Distel, der Pappel ꝛc. befinden, mit Vortheil unter die Wolle vermischt, da sie sich recht gut damit vereinigen und verarbeiten lassen, obwohl sie sich eigentlich nicht filzen, sondern vornehmlich durch Hülfe des Leims mit der Wolle verbinden; diese Hüte nennt man ihres Glanzes wegen ebenfalls seidene. Die jetzigen Velpel oder seidnen Hüte werden so verfertigt, daß die Naht der eingenähten Platten von der Kante des Hutkopfs entfernt gehalten wird, wodurch die Hüte eine längere Dauer erhalten. 7) Wasserdichte Hüte, die man durch Tränken der Haare mit harzigen Körpern für Wasser undurchdringlich gemacht hat. Unter den angeführten Filzhüten, die in mancherlei Abstufungen der Feinheit vorkommen, unterscheidet man noch: Kurzhaarige, bei denen die Haare nicht vorstehen; langhaarige, d. h. mit langen Haaren; zu beiden Arten werden meistens Hasenhaare genommen; gefärbte und ungefärbte, letztere sind meistens weiß oder grau, seltener bräunlich, und finden ihren meisten Verbrauch in Amerika und Westindien, doch werden sie in der neuern Zeit wieder sehr häufig in Europa getragen. 8) Die Bast-, Holz- und Wallfischbarden- oder Fischbeinhüte werden aus schmalen und zarten Streifen dieser Körper geflochten; die letztern machte man zuerst in England; die Holzhüte werden in Böhmen verfertigt, wo man sie auch Schetter- oder Schattenhüte nennt. 9) Strohhüte, s. d. Art. 10) Gibus-Hüte von einem Gewerbsmann in Paris erfunden, Mannshüte aus einem feinen, schwarzen, dichten Thibetstoff gefertigt und so mit einem Mechanismus versehen, daß sie sich platt zusammenklappen, mit einem Druck wieder ausspannen lassen und dabei keine Falten erhalten. Die

Filzhutmacherei — sagt der berliner Ausstellungsbericht (1845) — beruht zwar immer noch auf dem alten Grundsatz, indessen sind in neuerer Zeit einige wesentliche Aenderungen eingetreten. Früherhin, wo auch in den höhern Ständen ein Filzhut mehrere Jahre halten sollte, wurden die Hutfilze sehr stark, und deshalb schwer gemacht. In neuerer Zeit, wo es bei den feinern Gattungen nur auf eine etwa einjährige Dauer abgesehen ist, und wo auch das männliche Geschlecht nicht gern schwere Kopfbedeckungen trägt, macht man leichtere Filze, welche sorgfältiger gearbeitet werden müssen. Ehedem wurden die feinern Gattungen gewalkt und alsdann mit dem kostbaren Haar plattirt. Vor etwa dreißig Jahren begann man, wenn wir nicht irren, zuerst in Wien, statt dessen bei den Hasenhaar-Hüten die feinern Haare auf dem Grundfilze im nassen und erwärmten Zustande aufzubürsten. Je feiner ein Hut werden soll, um desto sorgfältiger und länger muß er aufgebürstet werden, und pflegt bei den ganz feinen Sorten dies Geschäft wohl bis auf acht Stunden bei einem einzigen Hute fortgesetzt zu werden. Indessen giebt es manche Haarsorten, welche, weil sie nicht lang genug sind oder einen zu festen Filz bekommen würden, nicht gebürstet werden können; so werden namentlich die Hüte mit Kastor-Bisamratten- oder Affenhaaren noch immer auf einem mit Schellack gesteiften Hutstumpen von Hasen- oder Kaninchenhaaren aufplattirt.

Die Enthaarung der Felle ist in Deutschland in der Regel noch mit der Hutmacherei verbunden. Es giebt zwar in Hanau, Frankfurt am Main, Berlin und Prag bedeutende Haasenhaar-Handlungen, in welchen dieses Enthaaren in bedeutendem Umfange betrieben und die Haare im fertigen Zustande an die Hutmacher abgesetzt werden; indessen arbeiten diese wohl mehr für die auswärtige, als für die inländische Hutmacherei.

Es kann angenommen werden, daß die deutsche Hutmacherei den Bedarf des deutschen Publicums nicht vollständig deckt; es werden immer noch Hüte in ziemlicher Anzahl von Frankreich, Belgien und England nach Deutschland bezogen. Paris ist nun einmal der Sitz der Mode, und pflegen die neuen Fassons der Hüte von Paris zu uns zu kommen. Die diesem Ausgangspunkte am nächsten liegenden Plätze, Brüssel, Düsseldorf, Offenbach, Hanau, ziehen in dieser Hinsicht ebenfalls von ihrer Lage einigen Nutzen und pflegen mit den modernen Fassons zuerst aufzutreten. Dagegen haben die Hutmachereien des östlichen Deutschlands, deren in Berlin, Breslau, Dessau, Leipzig, Wien, Prag und Hamburg in bedeutendem Umfange betrieben werden, einigen Vortheil durch die wohlfeilern Preise der Hasenfelle und Haasenhaare, welche von jenen westlichen Gegenden her hier gekauft werden, und deren laufender Preis sich meist durch die Nachfrage aus jenen Gegenden bestimmt. Die Fabrikanten jener Gegenden müssen deshalb noch die Transportkosten dieses Rohstoffs tragen, welche sich indessen, bei dem geringen Gewicht desselben, nicht hoch belaufen und durch die bedeutenden, mit Rabatt geschlossenen Ankäufe jener Abnehmer sich oft ganz wieder ausgleichen.

Was insbesondere Berlin betrifft, so bestehen hier sechs größere und einige wenige kleinere Hutmachereien, welche nur etwa die Hälfte des einheimischen Bedarfs decken. Das Uebrige kommt hauptsächlich von Breslau, Hanau, Offenbach und Paris, von welchem letztern Platze indessen fast nur Seidenhüte bezogen werden. Die berliner Fabriken setzen dagegen nur gewisse geringere Sorten Filz- und Seidenhüte nach den östlichen Provinzen des preußischen Staats, nach Mecklenburg und Polen ab, wo besonders in den kleinern Städten die berliner Waare einen guten Ruf genießt; an feinern Hüten werden nur wenige von hier versendet, indem der einheimische Absatz für dieselben genügt. Die berliner Hutmacherzunft ist schon sehr alt, besteht aber nur aus wenigen Mitgliedern; desto größer ist die Zahl der Huthändler. Vor nicht langer Zeit begannen die **Filzmützen** für die Hutmacher ein angenehmer Artikel zu werden, da sie anfänglich den Hüten fast gleich bezahlt wurden. Indessen haben sie trotz des sehr gesunkenen Preises noch keine allgemeine Verbreitung in der Männerwelt gefunden. Die Verfertigung der Filzhüte wird in Prag und Mailand fabrikmäßig, in Wien größtentheils noch handwerksmäßig betrieben. In der ganzen österreich. Monarchie dürften beiläufig 2500 Hutmacher sich befinden. Karl Krise in Prag beschäftigt in seiner Fabrik 200, Joseph Muck dort 50, Vercellone in Mailand 270 Arbeiter. In England wird die Hutfabrikation in zweckmäßigerer Arbeitstheilung betrieben als es in Deutschland häufig geschieht. Die Hutmanufakturen in Manchester, Oldham u. Stockport liefern Hüte von allen Qualitäten u. von vorzüglicher Güte in allen ihren Theilen. Im Rohen werden sie auf dem Lande gemacht, insonderheit weil manche Materialien zum Kochen, Beizen derselben 2c. hier gleich bei der Hand sind. Zur Unterstützung der armen Hutmacher auf dem Lande sind in Manchester Verleger (Undertakers), die jenen die erforderlichen Materialien liefern und dagegen die verfertigten Hüte nach ihren Bestellungen erhalten. Aus den Händen des Hutmachers (Hatmaker) kommen die Hüte zum Färber (Hatdyer) und von diesem zum Dressirer (Hatfinisher). Wer alle diese Arbeiten zusammentreibt, heißt Hatmanufacturer. Außer jenen haben noch mehrere andere Arbeiter ihren Unterhalt von diesem Gewerbe, nämlich Bandweber, welche die verschiedenen Arten der Einfassungen liefern und die Fabrikanten des Hutfutters (Hatlining), welches seines dauerhaften Glanzes und seiner schönen Farben wegen berühmt ist. Man sieht, die Hutmacherei ist in England in das Stadium der Hausindustrie übergegangen, daher ihre Ausbreitung u. Vervollkommung. In den **Niederlanden** war in frühern Zeiten die Hutmacherei weit blühender, als jetzt; brabanter und flandrische Hüte gingen

nach allen Theilen Europa's, nach Nord- und Südamerika. Noch jetzt werden viele russische und deutsche Hasenfelle, dänische Krullwolle, Biber- und Kaninchenhaare verarbeitet. Der Hauptsitz dieser Fabrikation ist zu Brüssel, Antwerpen, Mecheln, Lockern,. Breda, Herzogenbusch, Amersfort und Eindhoven. — In Frankreich blüht die Hutfabrikation ebenfalls; der Erzeugungswerth beläuft sich jährlich auf 20—25 Millionen Franken. Paris und Lyon sind die Hauptsitze der Fabrikation. In Paris zählt man 25 Fabriken, welche ungefähr 1500 Arbeiter beschäftigen, $^1/_3$ der Production kommt zur Ausfuhr. Die pariser Hüte zeichnen sich durch Eleganz, Leichtigkeit und Wohlfeilheit aus. Die rohen Materialien, welche Frankreich dazu aus der Fremde zieht, sind: Lammwolle aus Dänemark, unter dem Namen der Agnelins de Hambourg; ordinäre, deutsche Wolle aus verschiedenen Gegenden, unter dem Namen Laine d'Autriche; persische Karmelinwolle, levantische Pelotage und Ziegenhaar verschiedener Gegenden, Kameel- und Biberhaare, sowie Vigognewolle. Das Kaninchenhaar erhalten die Hutmacher über Boulogne-sur-mer; Vieles kommt auch, sowie die Hasenfelle, aus Deutschland und Rußland über Hamburg. Die seidnen Velpelhüte mit Filzunterlage sind in Frankreich die am meisten getragenen, daher zur Zeit in feinsten Haaren zur Plattirung wenig umgeht. Die Einwohner der Insel Mallorca im mittelländischen Meere verfertigen eine Art wasserdichter lackirter Hüte für Seefahrer, die nicht nur nach den spanischen Küsten, sondern auch nach Frankreich, England u. Italien in sehr beträchtlicher Menge versandt werden. Die besten u. dauerhaftesten darunter sind die schwarzen; von den bunten pflegt mit der Zeit der Lack völlig zu weichen. — In den vereinigten Staaten von Nordamerika werden jetzt eine große Menge Hüte gemacht, denn Massachusets allein liefert jährlich $1^1/_2$ Millionen Stück, und man berechnet den Werth der jährlich gefertigten Hüte in allen Staaten auf 15 Millionen Dollars; die Fabriken liefern größtentheils nur feine Hüte von Biber-, Mink- und Rakuhnhaaren und mit seidenem Velpel; die ordinären von Wolle werden aus den europäischen Häfen zugeführt.

Hutspäne für die sogenannten Basthüte u. Bastplatten werden aus dem Holze und Splinte der weißen Weide (weißem Felberbaum) mit eigens dazu geformten Messern geschnitten. Zu Spanhüten nimmt man nur gehobelte Späne aus Weiden- oder Aspenholz.

Hüttenrauch, s. Arsenik.

Hutzinn wird Zinn in Form kleiner Zuckerhüte aus Malacca genannt.

Huysdoek ist der holländische Name der geringen Sorten hessischer und westphälischer Hausleinwande, welche roh nach Amsterdam kommen, dort gebleicht, ohne weitere Appretur als die Mangel, meistens nach den holländischen Colonien wieder ausgeführt werden; man verkauft sie nach der brabanter Elle.

Hyacinth (Hyacinthus), ein im Ganzen wenig geschätzter Edelstein, der sich vom Zirkon blos durch seine Farbe unterscheidet, die gelbroth und roth in verschiedenen Abstufungen ist. Er findet sich selten von bedeutender Größe, deshalb werden sehr häufig Essonite (Kaneelsteine) für Hyacinth verkauft. Sie unterscheiden sich aber dadurch, daß sie im Feuer unverändert bleiben, während der Hyacinth durch das Glühen seine Farbe verliert. Auch sind die Kaneelsteine im Innern von vielen feinen Sprüngen durchzogen und weniger hart. Die schönsten kommen aus Ceylon und aus Frankreich. Orientalischer Hyacinth wird der morgenrothe in's Gelbliche oder Weißliche sich ziehende Saphir genannt. Hyacinth von Compostella nennt man einen rothgefärbten, fast undurchsichtigen, krystallisirten Quarz, wegen einer gewissen Aehnlichkeit mit wirklichem Hyacinth. Die geringern Hyacinthe dienen als Lager für Zapfen feiner Schwengel in Uhren.

Hyalith, s. Glasopal.

Hydrargyrum, s. Quecksilber.

Hydraulischer Kalk, s. Cement.

Hydrocyansäure, s. Blausäure.

Hydrochlorsäure, s. Salzsäure.

Hydromel, Hydromeli, s. Honig und Meth.

Hydrometer, Werkzeug das Volumen oder das Gewicht eines flüssigen Körpers, oder die Geschwindigkeit seiner Bewegung zu messen.

Hydrophan, s. Opal.

Hygrometer ist ein Instrument, um die Feuchtigkeit der Luft zu erforschen.

Hyoscyamin, ein im Bilsenkraut entdecktes, aus dem Samen und Kraut bereitetes Alkaloid, schmeckt tabaksartig widerlich, narkotisch, giftig, leicht tödtlich.

Hypersthen, s. Paulit.

Hypocistensaft (Succus Hypocistidis), ein dicker schwarzer Saft, von herbem zusammenziehenden Geschmack, der aus den frischen zermalmten Beeren einer Schmarotzerpflanze (Cytinus hypocistis L.) ausgepreßt, und an der Sonne zu einem harten Extract eingetrocknet wird. Die Pflanze wächst vornehmlich in Portugal, Spanien, Italien, Provence, Languedoc und auf den Inseln Griechenlands, schmarotzend auf den Cistusbüschen. Der beste Saft muß recht dick, glänzend schwarz, stark zusammenziehend sein, und sich in Weingeist fast ganz auflösen. Er wird zur Medicin gebraucht. Man erhält ihn aus Südfrankreich.

J.

Jaborandiwurzel, von piper reticulatum, ein Strauch in Westindien und Brasilien, ästig, faserig, gelbbraun, anfangs süßlich, dann scharf, beißend, dient gegen den Biß giftiger Schlangen.

Jabotapitafrüchte, von Gomphie jabotapeta in Brasilien, heidelbeerartig. Heilmittel bei Durchfällen. Aus den Samen gewinnt man ein Oel, was genossen werden kann.

Jacarandaholz kommt auch unter den Namen Sakarban, Sarcadon, Succador und Zuckertannenholz vor. Die Franzosen nennen es Polisander oder Polixandre, die Engländer Black-Rosewood, die Mexikaner Hoaracan, gemeinlich vom amerikanischen Jacaranda brasiliana Pers., inzwischen auch noch von andern Bäumen. Es wird in großen Blöcken oder Stammhälften von etwa 20 Zoll Breite eingeführt. Das beste kommt von Rio de Janeiro, die zweite Sorte aus Bahia, und die geringste Qualität aus Ostindien. Letztere nennt man auch ostindisches Blackwood, obgleich es die lichteste und rötheste Sorte ist. Es hat nicht den Geruch des ächten Rosenholzes und soll von einer Mimosenspecies stammen. Die Poren desselben enthalten nicht jenen Harzstoff, dessen Duft dem der Acacia armata ähnelt. Das Holz ist schwer, theils fein von Faser, theils grob wie Mahagony. Diesem zunächst ist es das am häufigsten vorkommende Möbelholz und wird in der Regel zu Fourniren geschnitten. In Brasilien wird eine Sorte Jacaranda Cabuna, eine weniger harzige Sorte Cabuna genannt; eine dritte Varietät nennt man Jacaranda Tam. Diese ist blaßröthlich mit einigen dunklern Streifen. Es kommen aber noch 6 bis 10 andere Varietäten vor. Früher wollte man dieses Holz als Lignum Rhodium, Rosenholz, Rhodiserholz, an den englischen Zollstätten vernehmen, aber man ging später davon ab und die Einfuhr vermehrte sich ungeheuer. Vor einiger Zeit kam ein Holz unter dem Namen Koromandelholz nach England, welches dem Jacarandaholz ähnelte, es war aber mit lichtern Streifen durchzogen. — Die verschiedenen Sorten des eigentlichen Jacarandaholz sind von Farbe schwärzlich, bräunlich, mit dunklern Adern oder Streifen. Frisch ist es dunkelroth, fast violet, nimmt aber später die schwärzlichbraune Farbe an. Ein unächtes Jacarandaholz ist das Gonzalez oder Gonzalo-Aloez, ein schweres, gelbbräunliches Holz mit breiten bandartigen Streifen aus Brasilien.

Jacconnets, fr. Jaconas, sind feine, baumwollene Zeuge, eine Art leichter Cambrik mit festen, runden Fäden, ein Gewebe, welches zwischen Haman oder Cambrik und Musselin die Mitte hält, deshalb auch häufig, vornehmlich in Berlin, unter dem Namen Bastard vorkommt. Ursprünglich lieferten es die englischen Manufakturen, jetzt wird es in den betreffenden zollvereinländischen, österreichischen, schweizer und französischen Weberbezirken sehr schön verfertigt. Man hat glatt einfache weiße, weißgewürfelte u. weißgestreifte, buntgewürfelte, buntgestreifte, gemusterte und gedruckte Jacconnets. Die Hauptfabrikationsorte sind im Zollverein das sächsische Voigtland (Plauen, Auerbach), Augsburg, Würtemberg (Isny, Ravensburg u. s. w.), in Böhmen (Rumburg, Warnsdorf) u. s. w. — England (Glasgow) und die Schweiz (St. Gallen) concurriren aber sehr stark in diesem Artikel.

Jacobs-Kreuzkraut oder die **Jacobsblume** (Senecio Jacobaea): beide dienen zum Grünfärben.

Jacobskürbiß, s. Tikve.

Jacquardmaschine, s. Webemaschinen.

Jade ist Nephrit, zuweilen bezeichnet man aber auch eine Varietät des dichten Feldspaths damit.

Jakaslapuk. Unter diesem Namen wurden früher die Blätter der gemeinen Sandbeere oder der Bärentraube (Arbutus uva ursi L.), welche im nördlichen Europa wächst, aus Nordamerika bezogen, um sie unter den Rauchtabak zu mengen, dem sie dadurch einen angenehmen Geruch mittheilten. Auch sollen sie anstatt Schmack zum Färben dienen.

Jakholz, engl. Jakwood, ist das Holz von Artocarpus integrifolia oder des ganzblätterigen Brodfruchtbaums in Ostindien. Das Holz wird nach England eingeführt in 3 bis 5 Fuß dicken Blöcken, wie auch in Planken; die Faser ist grob und krumm, und enthält oft Sand, sieht frisch geschnitten gelb aus, wird aber später braunröthlich oder mahagonyähnlich. In Ostindien wird es sehr häufig als Möbelholz angewendet, auch als Bauholz; in England für Kunsttischlerei und Dreherei und Bürstenrücken. Das Jakholz ist sehr gemein, die Frucht wird viel von den Eingebornen gegessen, aber auch die Europäer genießen sie als Dessert mit Salz und Wasser wie die Oliven. Zuweilen geht das Jakholz fälschlich unter dem Namen Orangeholz, weil es eine ähnliche Farbe wie dieses hat, auch nennt man es wohl Jaackwood und Kuthul.

Jacken, mit Wolle gefütterte, s. Fleecy hosiery.

Jackschweife, Büffelsschweife, sind die abgeschnittenen Schwänze von dem Yak oder grunzenden Ochsen (Bos grunniens, wild auf dem nördlichen Abhange des Himalayas, der sich in's Thal von Yarkund hinabzieht; in Südasien häufig gezähmt), die einem Roßschweif ziemlich gleichkommen. Sie werden bei den asiatischen Völkern sehr gesucht, haben Haare, die oft eine Elle lang sind, werden von den Chinesen gefärbt, als Quasten auf ihren Sommerhüten getragen und dienen als Fliegenwedel.

Jagara oder **Jagrazucker**, röthlichbraun aus Palmsaft in Ostindien gewonnen.

Jalappin ist das Alkaloid aus der Jalappwurzel.

Jalapwurz (Radix Jalapae), eine getrocknete, in Scheiben oder halbrunde Stücke geschnittene Wurzel der Jalappe (Convolvulus s. Ipomaea et Batatas Jalapa Chois.), die aus den heißen Gegenden Mexiko's stammt, sowie die der Purgir-Batate (Ipomaea s. Batatas Purga Chois.), welche in den Wäldern der mexikanischen Anden wächst. Im vollkommenen Zustande muß sie schwer, dicht und hart sein; die leichte und wurmstichige taugt nichts. Sie riecht stark und unangenehm, schmeckt ekelhaft, bitterlich kratzend, enthält ein eigenthümliches Hartharz, etwas Weichharz, Extractivstoff, Stärkmehl, Eiweißstoff, Gummi, Bassorin und einige Salze. Sie gilt als eins der kräftigsten Purgirmittel und hat ungefähr die Gestalt eines kleinen Rettigs, ist von außen schwärzlich, inwendig aber, so lange sie im frischen Zustande sich befindet, mit weißlichen und einen milchigen Saft ausschwitzenden Zirkeln durchzogen, welche beim Austrocknen weißgelblich, oft auch ganz unsichtbar werden. Damit sie desto besser aufbewahrt werden kann, so pflegt man sie in Scheiben und Spalten zu zerschneiden und gut zu trocknen. Man erhält demnach die Jalappa entweder in kreisrunden Scheiben von der Größe eines halben Thalers oder Achtgroschenstücks, oder in länglichen Scheiben von der Größe einer kleinen Birne, oder auch der Länge oder Breite nach in zwei und mehrere Stücke durchschnitten. Doch nur die größern Wurzeln werden zerschnitten, die kleinern bleiben ganz, und über dem Feuerherde werden sie in Netzen getrocknet, daher ihr räucheriges Aussehn. Sie werden nach Xalapa (Jalapa) und von da über Vera Cruz nach Europa gebracht. Es werden jährlich circa 7—8000 Ctr. ausgeführt. Das Harz, welches die Wurzel enthält, wird mit Weingeist herausgezogen, darauf zu einem Extract abgedampft und in ringelförmigen Röhren oder ähnlichen Formen in den Handel gebracht. Holland liefert uns eine große Menge Jalapaharz unter dem Namen Resina Jalapae. Dieser Artikel wird aber noch viel eher als die Wurzel verfälscht, weil er zehnmal theurer ist; man mischt z. B. Süßholzsaft, Colophonium und andere ähnliche wohlfeilere Dinge darunter. Weil es so häufig verfälscht wird, sind die Pharmaceuten von den Behörden angewiesen, es selbst zu bereiten. Es dient, wie die Wurzel, als kräftig wirkendes Abführmittel.

Jamaicaholz (Comocladia brasiliastrum), ein Blauholz.

Jamaica'sche Wurmrinde, Wormbark, von Geoffrea inermis, einem hohen Baume von mittler Stärke, s. a. Wurmrinde.

Jamaicapfeffer, s. Nelkenpfeffer.

Jamaicin, ein Alkaloid aus der Rinde von Geoffrea Jamaicensis, bitter, gelb, in viereckigen Tafeln, krystallisirend.

Jamavas, ein veralteter ostindischer leichter Seidenzeug, taffetartig gewebt, mit brochirten und eingestickten bunten Mustern.

Jambettes heißen 1) in Frankreich eine geringe Sorte Zobelpelze, die aus Stücken, wie man sie von den Schenkeln und Beinen abnimmt, zusammengesetzt werden; 2) geringe Taschenmesser für Afrika.

Jamblonrinde und **Früchte**, die in Ostindien vorkommende Rinde von Jambolifera pedunculata. Man bedient sich derselben, um den Indigo aus seinen Lösungen zu fällen. Die Früchte können wie Oliven genossen werden.

Jamdami, Jambanis, Jamebanis, feine brochirte Musseline aus Bengalen; sie sind mit goldenen, silbernen und seidenen Blumen durchwirkt, $1^{1}/_{5}$ Yard breit, $12^{1}/_{2}$ Yard lang, von großer Schönheit, aber in Ostindien sehr selten, und theurer als die feinsten gestickten, sie werden bis jetzt in Europa noch nicht nachgemacht. Candavir liefert davon am meisten und von dort führen die Engländer den größten Theil nach dem rothen Meere und nach dem persischen Meerbusen; früher brachten die Franzosen zuweilen solche Musseline nach Europa.

Jamesthee, Labradorthee. Blätter des in den Ländern der Baffin- und Hudsonsbai wachsenden breitblätterigen Porst (Ledum latifolium), welche als Theesurrogat dienen.

Jamtländisches Leder, ein sehr geschmeidiges und dabei dauerhaftes, wasserdichtes Leder, welches man im nördlichen Schweden, insbesondere in der Landschaft Jamtland, aus Kalb-, Schaf- und Ziegenfellen bereitet, indem man dieselben in einer sehr heißen Lauge von ganz harziger Fichtenrinde längere Zeit walkt und stampft, in der Kälte trocknet und dann mit Thran oder Fett tüchtig einschmiert, welches am Feuer einzieht, worauf man sie schnell wieder mit Lohe abwäscht. Wird auch in Deutschland nachgemacht.

Janne indien, s. Purée.

Jannequin oder Gennequin, franz., ein grobes baumwollenes Handgespinnst in Smyrna.

Japan-Bimasholz ist Sapanholz.

Japanische Blech-, Holz- und Papiermachéwaaren, Japanische Waaren, Japanirte Waaren, engl. Japanned goods, heißen alle lackirten Waaren in England.

Japanische Erde, eigentlich Javanische Erde, s. Catechu.

Japanischer Firniß, mit dem chinesischen nicht zu verwechseln, quillt nach gemachten Einschnitten aus dem Firniß-Sumach (Rhus Vernix Thunb. Melanorrhoea usitata Wall.), in Japan, Indien, Nordamerika, Mexiko wachsend, wird an der Luft schwarz, gereinigt mit Oel und Farbe zum Lackiren anzuwenden; steht jedoch dem chinesischen Lack nach, s. Lack.

Japanische Kleider kamen vormals durch die holländisch-ostindische Compagnie aus Japan nach Europa, und wurden in Amsterdam stückweise verkauft; sie sind theils von geblümten, theils von glatten seidenen Zeugen.

Japanische Soja, ein sehr starker Arak oder Branntwein, den die Holländer aus Japan in den Handel bringen.

Japanisches Küchengeschirr ist sogenanntes Gesundheitsgeschirr.

Japanisches Papier ist ein in Japan aus

der Rinde des Papiermaulbeerbaums (Morus papyrifera) verfertigtes sehr großes und starkes Papier.

Japan=Siamholz, eine geringe Sorte des Sapanholzes aus Ostindien. Der Markt ist in Singapore. Das Holz ist schwerer, aber matter von Farbe, als das Japan=Bimas.

Japergonst, im dänisch=ostindischen Handel feine, glatte Musseline mit goldenen Leisten; es ist eine Gattung der ostindischen Terindams.

Japons, ostindische seidene Zeuge zu Kleidern, welche früher die dänisch=asiatische Gesellschaft lieferte.

Japonsäure, s. Catechu.

Jaquenotte, ein ostindischer Musselin, sowohl glatt als gestreift.

Jaretieres, franz. Kniebänder von Zwirn, welche besonders in Ambert und andern Gegenden in Auvergne gemacht werden. Sie sind im Sortiment von verschiedenen Farben.

Jargon, s. Zirkon.

Jarre, in der Provence ein großes irdenes Gefäß für Baumöl.

Jarrel, eine Cedernart, welche besonders in Pegu wächst; roth u. weiß; liefert gutes Krummholz für den Schiffbau.

Jasminholz heißt im Handel zuweilen das gelbe Santalholz von der Insel Timor.

Jasminöl, ein aus der Provence eingeführtes fettes, wohlriechendes Oel, das man darstellt, indem man die frischen Blumen von Jasminum officinale mit Baumwolle schichtweise zusammenpreßt, die man vorher mit Olivenöl tränkte. Es ist von hellgelber Farbe, angenehmem Jasmingeruch und wird in der Parfümerie angewendet.

Jaspirte Gewebe sind geflammte oder flammirte Gewebe.

Jaspis, ein undurchsichtiger oder schwach durchscheinender, mit Eisenoxyd und Thonerde gemengter dichter Quarz, der wegen seiner Politurfähigkeit zu mancherlei Bijouteriewaaren, sowie zur Mosaik benutzt wird. Seine Farbe ist sehr verschieden, aber nie sehr lebhaft. Er findet sich einfarbig, bunt, gefleckt, gestreift, mit Linien versehen u. s. w. Man unterscheidet mehrere Arten: 1) Kugeljaspis oder ägyptischer Jaspis; er zeichnet sich aus durch ringförmige Zeichnungen. Seine Farbe ist grau, braun und roth. Er findet sich in rundlichen Stücken in Ober=Aegypten, als Geschiebe im Nil und bei Kandern in Baden. 2) Bandjaspis, grau, grün, gelb, roth und weiß in abwechselnden Streifen. Er findet sich in Sibirien und zu Gnandstein in Sachsen. 3) Gemeiner Jaspis, worunter die übrigen Abänderungen von verschiedenen Farben begriffen werden. Er findet sich häufig auf Gängen in Zweibrücken, Sachsen, Böhmen u. s. w. Florida jaspis wird in verschiedenen Gegenden der Pyrenäen gewonnen. Er hat diesen Namen wegen seiner blumenartigen Zeichnung. Der Jaspis wird zu allerlei Ornamenten verarbeitet, man macht daraus Tischplatten, Altarblätter, Vasen, Dosen, Schmucksachen, Siegelsteine, auch Reibschalen u. dgl. Er steht in keinem hohen Werthe. Früher wurde er mehr benutzt, als jetzt.

Jaspisporzellan, Jasper, ist eine schöne Sorte des Steinguts von Wedgwood. Sie besitzt alle Eigenschaften des Basaltguts, und hat außerdem noch den Vorzug, daß sie mit metallischen Erden vermischt, durch und durch gefärbt werden kann.

Jaspopal, s. Opal.

Jassersche Salbe gegen die Krätze, besteht aus weißem Vitriol, Schwefelblumen und Lorbeeren zu gleichen Theilen, mit Lein= oder Baumöl verrieben in die Fläche der Hände gebracht, von einem Militärarzt Jasser erfunden.

Jataisica, ein gelblich weißes Harz, gummiähnlich, aus Brasilien in langen runden Stücken, zu Firnissen brauchbar.

Jati heißt das Teakholz auf Java.

Jauersche Leinwand, Jauersche Schocke nennt man im schlesischen Leinenhandel die in der Gegend von Hirschberg, Schweidnitz, Greifenberg 2c. locker gewebten, rohen, flächsenen Leinen, in Stücken von 60 Ellen Länge u. 6/4 Elle Breite; nach der Bleiche und Appretur gehen sie in Stücken von $14^1/_2$ E. Länge unter den beiden Namen Boccadillos und Platilles simples.

Ibenbaum, s. Eibenbaum.

Ibibitanga, ein Baum in Brasilien; nach Markgraf und Piso wahrscheinlich Eugenia uniflora oder Plinia rubra. Die eßbaren Früchte desselben sind rund, hellroth, saftreich, säuerlich, scharf und herb; als Dessert auf Tafeln.

Ibischfasern aus den Stengeln mehrerer Hibiscusarten (Hibiscus) zu Papier, Stricken und Geweben brauchbar. Solche Arten sind der rosenartige Ibisch (H. roseus), die bengalische Bola (H. tiliaceus.) Der Manihot Ibisch (H. Manihot), der veränderliche Ibisch (H. mutabilis).

Ibucuika, s. Wachs.

Iburger Leinen, eine starke und schwere Hanfleinwand aus der Gegend von Iburg im Osnabrückschen. Sie steht mit dem Löwentlinnen in gleichem Preise.

Ichthyocolla, s. Hausenblase.

Idis, eine Art Glasperlen oder Glaskorallen, welche sowohl zu Murano im Venetianischen, als auch hie und da in Frankreich verfertigt und theils nach Afrika, theils nach Amerika verschickt wird. Sie haben gelben Grund u. vier schwarze Streifen. Ihre Gestalt ist cylinderförmig; sie halten etwa 3 Linien im Durchmesser.

Idokras oder Vesuvian, ein im Edelsteinhandel bis jetzt noch wenig vorkommender Stein, den man meistens in kurzen dicken Säulen krystallisirt findet. In den meisten Abänderungen ist er vollkommen durchsichtig und zeigt eine oliven=, öl= und pistaziengrüne oder eine braune Farbe. Seine Härte ist 6,5, das specifische Gewicht 3,3—3,4. Zuerst fand man ihn am Vesuv, daher der Name Vesuvian, die dort

vorkommenden Idokrase werden in Turin und Neapel geschliffen und unter dem Namen vesuvische Gemmen verkauft. Außerdem findet sich der Idokras aber auch in Piemont, Sibirien, Norwegen (Tellemarken bläulichgrau, der sogenannte Cyprin), Nordamerika, in Böhmen bei Eger: (der Egeron) u. a. a. O. Man schleift ihn in verschiedene Formen und faßt ihn, wenn er rein ist, à jour. Sein Preis ist gering, daher er öfters für Chrysolith oder Hyacinth verkauft wird.

Jeannets, Jennets, sind ursprüngl. dichte englische baumwollene Köperzeuge, bei welchen die Kette Watertwist Nro. 22 ist und der Einschlag von Weftgarn um zwei und zwei Fäden geht. Sie sind theils einfach weiß, theils gemustert und bunt gedruckt in Stücken von 30 Yards Länge und $^1/_2$ Yard breit. Die zollvereinsländischen Webereien liefern sehr gute Jeannets. Die böhmischen Fabriken führen eine gleiche Waare unterm Namen Orientals.

Jeans, den Jeannets ähnliche, einfach geköperte Baumwollenzeuge, welche sich von den Denims nur dadurch unterscheiden, daß der Köper auf der rechten Seite ist, weshalb man sie häufig im Deutschen auch einfache Denims nennt. Es kommen davon folgende Sorten vor: 1) Common Jeans, 2) Strong Jeans, feiner, dichter und fester, als die vorigen; die Kette von Watertwist ungefähr Nro. 26. 3) India Jeans, welche die Franzosen Orientales oder Basin nennen, sind 1 Yard breit, den Denims fast gleich, jedoch feiner, besser und breiter, als diese. Bei allen drei Sorten läßt der Einschlag zwei Kettenfäden liegen und bindet den dritten. Bezugsquellen s. Englisches Leder.

Jeddagummi, eine Senegalgummisorte in rundlichen Stücken, wahrscheinlich von Acacia gummifera.

Jenotten, s. Genette.

Jequitiba ein brasilisches Holz für den Schiffsbau geeignet.

Jerked Beef, s. Fleisch.

Jerkinsche Waaren bestehen aus Jaspisarbeiten, Porzellan und Zeugen, welche zu Jerkim in der kleinen Bucharei gefertigt werden und einen Bestandtheil des asiatischen Küstenhandels bilden.

Jersey-Stockings, s. Strümpfe.

Jesuitenpulver, s. Chinarinde.

Jesuitenzeug, ein schwarzes, rauhes, leinewandartig gewebtes Wollenzeug aus stark gedrehtem und beim Weben stark geschlagenem Garn; es ist etwas leichter als Alumatzeug und wird zur Kleidung der Ordensgeistlichen, vornehmlich der Jesuiten gebraucht. Oesterreich u. Frankreich liefern diese Waaren.

Jesus oder Superroyal, eine gewisse Sorte französisches Papier.

Igasur (malayisch), die Ignatiusbohne.

Igelskopf, Sparganium ramosum, L. ital. Cannetta oder Canela; ein Wasser- und Sumpfgewächs in den venetianischen Provinzen, wird zu Kehrbesen für gepflasterte Fußböden benutzt.

Ignatiusbohnen, Fabae Ignatii, die Samen der Ignatia amara oder Strychnos Ignatii, eines kleinen Baums, der auf den philippinischen Inseln wächst. Die Frucht desselben ist eine holzige Steinfrucht, in welcher viele Samen von der Größe einer Olive liegen, die meist zusammengedrückt, 3—4kantig, an der einen Seite aber gewölbt erscheinen. Diese allein werden in den Handel gebracht. Sie sind braun, innerlich hornartig durchscheinend. Ihre Rinde dagegen ist undurchsichtig. Sie sind geruchlos, aber von sehr bitterm Geschmack. Sie sind ein überaus heftig wirkendes Purgirmittel und stimmen in chemischer und medicinischer Hinsicht größtentheils mit den Krähenaugen überein.

Ikakopflaume, Kakaopflaume, die Frucht von Chrysobalanus Icaco, einem Strauche in Südamerika von 8 bis 9 Fuß Höhe, der das ganze Jahr hindurch blüht und in die Familie der Amygdalaceen gehört. Im Juni u. December trägt er reife Früchte, die den Pflaumen ähnlich und gewöhnlich gelb- oder röthlich weiß sind, weswegen sie Goldeicheln, Goldfrüchte heißen. Zuweilen sind sie aber auch roth, violet oder schwärzlich. Man bringt diese Früchte häufig in den Handel, ißt sie roh oder in Zucker eingemacht. Auf letztere Art sendet man sie in Menge nach Spanien. Die Samen geben Oel.

Ikrika der Slowaken, ein haariger Roggen (Secale villosum).

Jintavan s. Gutta Percha.

Jircaza nannte man ganz feine baumwollene Zeuge zu Frauenkleidern, welche die englischen Manufakturen ehedem als Nachahmung eines ostindischen Gewebes dieses Namens lieferten. Es ist feiner Cambrik mit eingewirkten bunten Blumen.

J-leng, chin., s. Kalmank.

Ilenhering, Hohlhering, fr. Gay, der holländische Hohlhering, von langer, schmaler, magerer Art, der weder Milch, noch Rogen im Leibe hat. Er ist eine Ausschußsorte.

Ilicin ist der Alkaloid aus den Blättern der gemeinen Stechpalme (Ilex aquifolium) bitter; als Surrogat der Chinarinde bei Wechselfiebern und Wassersuchten.

Ilipeöl: Oel aus den Samen der Bassia latifolia, longifolia und butyracea. Pflanzenfett. Grünlichgelb, erst mild, dann scharf schmeckend. Wie Olivenöl zu allen Zwecken; in Ostindien vorkommend.

Ilmenbaum ist Ulme.

Ilse ist Alose.

Imperial, 1) in England versteht man darunter ein Kupferdruck-Papier. 2) Imperial, veraltet, ein serschenartiges Wollenzeug, eine Gattung von geköpertem Flanell, in Frankreich früher gangbar für die Levante und Spanien. Es wurde auch unter jenem Namen in Deutschland gemacht, kam aber ebenso oft unter den Bezeichnungen Perpetuel, Perpetuan oder Sempiterne vor. Merinos, Thibets Cachemirienne sind ähnliche Zeuge. 3) Unter

dem Namen Imperiales oder eigentlich Toiles imperiales wurde in Flandern, besonders aber Tournay, ein baumwollener, auf Taffetart gewebter Zeug, eine Gattung ganz feiner Ginghams, buntgestreift und buntquadrillirt, gewebt. 4) Auch eine Gattung leichter ostindischer Zeuge von Baumwolle mit eingewebten Blumen, Zweigen und vergoldeten Tüpfelchen führte den Namen Imperiales; Imperial ist 5) auch ein kühlendes Getränk, von Wasser, Zucker, Cremor Tartari u. Citronenschalen, dann 6) eine russische Geldmünze, endlich 7) war Imperialwasser ein gewürziges geistiges Wasser, welches durch das Kölnische Wasser verdrängt wurde.

Incomparable (Serge), eine Art seidener Croisé (veraltet).

India Goods, im englisch-asiatischen Handel die in Ostindien vorkommenden, dort gewebten Baumwollenzeuge.

India Graß, India Weed, Indianisches Gras, kommt aus Ostindien nach England, sieht aus wie Darmsaiten, ist aber nicht die Substanz des Faltentangs (Fucus plicatus), die ebenfalls India Graß genannt wird, sondern soll aus den Eierstockfäden des Haifisches bereitet werden. Es wird zu Angelleinen gebraucht.

India-Rubber, s. Kautschuk.

Indianisches Roth, auch Persisches Roth genannt; ächtes: eine Art purpurrother Eisenocker von der Insel Ormus.

Indianische Blätter, Malabathrum, Blätter einer Cinnamomumart von gewürznelkenähnlichem Geschmack.

Indianische Feigen, Früchte der Cactus ficus indica L., roth; eignen sich zur Färberei.

Indianische Nüsse, Früchte der Weinpalme, Lontarfächerpalme, von denen das Gummi Bdellium gewonnen wird. Sie werden ihres angenehmen Geschmacks wegen in Ostindien sehr geschätzt u. sind größer u. schwerer als Kokosnüsse.

Indianische Vogelnester, auch Tunkinsnester genannt, sind aus Seetang, Mollusken, Seequallen, Fischrogen zusammengetragene, etwa 1 Loth schwere Nester der Salangene (Hirundo esculenta), die auf den Sunda-Inseln, auf Java u. s. w. ihr Nest in Höhlen u. überhängenden Felsen baut. Die Nester sind gelblich, halb durchsichtig, die schlechten schwärzlich. Der Geschmack ist erst salzig, dann fad. In China werden sie bekanntlich sehr geschätzt und 125 ℔ der reinsten weißen mit etwa 2500 Rt. bezahlt. Aus Batavia allein gehen jährlich circa 4 Millionen Stück nach China; die schlechten Nester werden auf Leim benutzt. Der eigentliche Handel liegt in den Händen der Chinesen selbst, die auch nur allein die verschiedenen Qualitäten zu unterscheiden wissen, das Sortiren verstehen, und einen Werth für die feinern Gattungen ansetzen, der ganz imaginär ist und nur von Liebhabern bezahlt werden kann. Nur ein chinesischer Gaumen vermag das Deliciöse eines Vogelnests zu würdigen. — Außer Vogelnestern werden noch Fischmagen, Trepangs oder Bische de Mar als Leckerbissen nach China eingeführt.

Indiennes. In der neuern Zeit kommen unter diesem Namen zweierlei sehr gangbare Baumwollengewebe vor, welche unter sich sehr verschieden sind. 1) Feine, dichte, gedruckte Kattune, welche die französischen, deutschen und schweizer Zeugdruckereien liefern und früher häufiger unter dem Namen Zitze vorkamen. Ihr Verbrauch ist so mannichfaltig, wie ihre Dessins, die nach der Mode vielfältig abwechseln. Die französischen Indiennes dieser Art zeichnen sich durch ihre Feinheit und ihre ächten Farben in geschmackvollen Mustern auf weißem und buntem Grunde mit zwei, bis sechs Farben aus und gehen sowohl zur Ausfuhr als zum einheimischen Verbrauch. Vorzüglich schöne Waare liefern die Fabriken von Mühlhausen, Wesserling, Paris, Colmar, Jouy, Rouen; auch die Indiennes von Orange in Provence und von Troyes in Champagne, welche zuweilen unter dem Namen Toiles d'Orange, Orange-Leinen, vorkommen, zeichnen sich aus. In der Schweiz liefern die Druckereien von Zürich, Herisau, Aarau, Glarus, Bern, Basel, Lenzburg sehr schöne Indiennes, auf indigoblauem und grünem Grunde haben sie vorzüglich nach Italien und der Levante starken Absatz. Die deutschen Kattunfabriken von Berlin, Eilenburg, Elberfeld, Augsburg, Chemnitz u. a. O. liefern ebenfalls gedruckte Indiennes. 2) In der neuern Zeit versteht man auch unter J. einen leichten u. dünnen Baumwollenzeug mit eingewebten bunten Streifen, zuweilen zwischen den Streifen mit Mustern bedruckt, eine Art feinen Gingan, welcher zu Sommerkleidern für Frauen verbraucht wird, s. a. Cattun u. Gingans.

Indig, Indigo; dieses wichtige Product, welches den Färbereien der Woll-, Leinen-, Baumwollen- und Seidenmanufakturen fast unentbehrlich geworden ist, wird aus den Blättern verschiedener Arten der Anilpflanze, Indigofera, bereitet, welche vornehmlich in Ostindien, aber auch in Afrika, Südamerika und in Westindien, theils wild und ohne Cultur wachsen, theils, u. zwar meistentheils in großen Plantagen kunstmäßig angebaut werden. Zur Gewinnung des kostbaren Farbematerials werden hauptsächlich folgende Arten cultivirt und benutzt: 1) Indigofera tinctoria, die gemeine Indigopflanze, ist ursprünglich in Ostindien zu Hause, wird aber jetzt am häufigsten in Südamerika und Westindien gebaut, hat einen zwei bis vier Fuß hohen Stengel mit Nebenstengeln und gefiederten, abwechselnden Blättern, welche aus 6 bis 8 Paar eirunden, hochgrünen und bläulich angelaufenen Blättchen zusammengesetzt sind; die kleinen Blüthen stehen traubenförmig beisammen, haben meistens eine aus Roth und Gelb gemischte Farbe und hinterlassen dünne, knotige Schoten, mit kleinen, runden, schwarzgrünen Samen. 2) Indigofera Anil, ostindischer Indigo oder Anil (von dem arabischen Namen Nil u. mit

dem Artikel *An Nil*), ist ein 4 bis 6 Fuß hoher Strauch mit zwei einander gegenüber sitzenden, eiförmigen, glatten, oben hell und dunkel gestreiften, unten dunkelgrünen Blättern, die sich äußerst sanft anfühlen lassen; die kleinen Blumen stehen in kurzen Trauben achselständig mit gelber Fahne und Schiffchen, die Flügel roth; die sichelförmigen, schwarzen Schoten enthalten einen schwarzen Samen, der unserm Schießpulver gleicht; diese Pflanze ist vornehmlich in Ostindien einheimisch und wird dort sehr häufig, wie auch in Westindien angebaut. 3) Indigofera argentea, *silberfarbene Indigopflanze*; sie wächst in Aegypten, Arabien und Ostindien, wird nur ein paar Fuß hoch, hat dunkelgrüne, mit einem silberweißen Filz überzogene Blätter, purpurrothe Blumen und sichelförmig gekrümmte, knotige, meistens dreisamige Hülsen. Diese drei Hauptarten, welche in Deutschland selbst in Gewächshäusern äußerst mühsam zu erhalten sind, verlangen ein warmes Klima, einen leichten, nahrhaften, etwas feuchten und gut bearbeiteten Boden, dessen Lage vor stehenbleibendem Regenwasser oder vor Ueberschwemmungen schützt. Man wirft 10 oder 12 Samenkörner in kleine, mit der Hacke einen Fuß von einander in gerader Linie 2 bis 3 Zoll tief gegrabene Löcher und bescharrt sie mit leichter Erde; ob man ihn gleich zu jeder Jahreszeit säen kann, so zieht man doch das Frühjahr vor. Wenn die Witterung nur einigermaßen die Vegetation begünstigt, so geht der Same gewöhnlich schon am vierten und oft auch schon am dritten Tage auf; nach 10 bis 14 Tagen sind aber die jungen Pflanzen auch schon so sehr mit Unkraut vermischt, daß sie nothwendig alle zu Grunde gehen müßten, wenn man ihnen nicht fleißig mit der Hacke zu Hülfe käme und das Unkraut ausjätete. Das Jäten des Indigos ist daher eine der wesentlichsten Arbeiten bei der Cultur dieser Pflanze, und durch die Vernachlässigung desselben entstehen bei der Fabrikation des Indigos mancherlei Nachtheile, von denen man im Anfange durchaus den Grund nicht hat einsehen können, als man ihn in Amerika anzubauen versucht hatte. Sie rühren aber einzig und allein von dem Unkraute her, das zugleich mit den Indigostengeln in die Bottiche kommt; denn durch die Gährung entsteht aus demselben ein Saft, der die gehörige Entwickelung des Indigos durchaus verhindert. Die Folge davon ist, daß man nur eine sehr schlechte Sorte von Indigo erhält, und auch diese in weit geringerer Quantität, als man nach der Ergiebigkeit der Ernte hätte hoffen können. Nach Verlauf von 2 bis 3 Monaten kann die Indigoflanze abgeschnitten werden, und dies geschieht kurz vor der Blüthe, am liebsten bei feuchter Witterung. Der Schnitt mit einem krummgebogenen Messer wird gerade einen Zoll hoch über der Erde gemacht, denn wenn man sie tiefer abschnitte, so würde man sie dadurch des zweiten Triebes, den die Pflanze macht, berauben. Wenn die Witterung nicht zu trocken ist, so kann man den Schnitt des neuen Triebes von 6 zu 6 Wochen wiederholen, bis die Pflanze 2 bis 3 Jahr alt wird, wo man sie ausreißt und von Neuem aus Samen zieht; bei größerem Alter artet sie aus und ihre Blätter werden untauglich. Diese Pflanzen sind in ihrem ersten Wachsthum manchen Verderben bringenden Zufällen unterworfen; zu große Sonnenhitze verbrennt sie; bei zu trockner Witterung zeigt sich häufig die Larve eines Käfers, welcher die Wurzeln zernagt, daß die Pflanze am Fuße vertrocknet und abstirbt; oder sie wird (vornehmlich in Westindien) von der Raupe eines Schmetterlings umsponnen, welche die ihren ganzen Werth ausmachenden Blätter in 24 Stunden aufzehrt, sie auch durch das Gespinnst an ihrem Wachsthum verhindert oder sie ganz erstickt. — Die abgeschnittenen Stengel mit den Blättern, welche theils in dem auf ihrer Außenseite befindlichen Staube, theils in ihren Säften die Farbe enthalten, werden vorsichtig eingesammelt, und sofort in die *Indigotterie* (*Indigfabrik*) gebracht, wo man den Indig aus denselben auf folgende Art bereitet. Gewöhnlich sind an dem Ort der Zubereitung zwei große gemauerte Cisternen übereinander angebracht; die Pflanzen werden zuerst in die obere Cisterne, die *Gährungsküpe* (Trempoire) gethan, die 6 bis 8 Fuß hoch und 5 bis 6 F. weit ist, und darin mit kaltem Wasser begossen; hier gerathen sie in Gährung und die flüssige Masse bekommt nach und nach eine völlig grüne und dann blaue Farbe. Die Gährung erfolgt gewöhnlich innerhalb 14 bis 15 Stunden und ein Hauptpunkt der Fabrikation besteht darin, daß der Arbeiter den rechten Punkt derselben zu treffen weiß. Wenn die Gährung in dem gehörigen Grade erfolgt ist, so läßt man durch einen unten angebrachten Hahn die ganze flüssige Masse in die zweite Cisterne, die *Schlagküpe* (Batterie), ablaufen, reinigt den ersten von den aufgelösten Pflanzen und legt sofort wieder frische hinein, welche auf die nämliche Art behandelt werden, und diese Operation wird ohne Unterbrechung so lange fortgesetzt, bis die Ernte vorüber ist. Das Wasser, welches in die zweite Cisterne überläuft, enthält den Farbestoff aufgelöst. Um ihn daraus abzusondern, wird die Flüssigkeit mit Stöcken und Schaufeln oder mit durchlöcherten, an einen langen Stiel gebundenen hölzernen Eimern fortwährend stark umgerührt, und diese Arbeit entscheidet hauptsächlich mit über die gute oder geringe Qualität des Indigos. Der Zweck dieses Schlagens ist, die Indiglösung soviel als möglich mit der atmosphärischen Luft in Berührung zu bringen, wodurch sich der Indig blau färbt und ferner, das Abscheiden des gebildeten Indigs zu befördern. Hörte man mit dem Schlagen zu zeitig auf, so würde der größte Theil des Farbestoffs verloren gehen, oder wollte man mit dem Umrühren zu lange fortfahren, so würde der schon gebildete Farbestoff zerstört oder verdorben werden, wodurch der sogenannte *verbrannte Indigo* entsteht. Der Arbeiter muß von Zeit zu Zeit ein wenig ausschöpfen und untersuchen; wird er gewahr, daß sich die blauen Farbetheilchen vereinigen u. sich von der Flüssigkeit trennen, so hört das Um=

rühren sogleich auf, um dem Farbestoffe Zeit zu geben, sich auf dem Boden der Cisterne zu setzen. Man öffnet dann nach und nach die in verschiedener Höhe angebrachten Löcher, um die unnütze, goldgelbe Flüssigkeit ablaufen zu lassen. Hat der am Boden zurückgebliebene Farbestoff die Dicke eines flüssigen Schlamms erlangt, so bringt man ihn in einen Bottich, den sogenannten Sammelkasten, wo er sich von dem überflüssigen Wasser weiter absondert. Hierauf wird dieser Brei in Preßbeutel gethan, um alles Wasser völlig abtropfen zu lassen, und daraus in hölzerne Kasten geschüttet und im Schatten getrocknet. Bevor er noch ganz trocken ist, formt man ihn in platte Kuchen, oder ballt ihn in runde Kugeln, oder schneidet ihn in würfelförmige 2 bis 3 Zoll große Stücke, bringt diese an die freie Luft, doch nicht in zu große Sonnenhitze, und verpackt sie hernach in Kisten, Fässer oder lederne Säcke. Von dieser Bereitung im Allgemeinen weicht man nach Verschiedenheit der Gegenden mehr oder weniger ab; man hat dabei mit ebenso vielen und sonderbaren, theils bekannten, theils unbekannten Schwierigkeiten zu kämpfen, wie bei unserm Bierbrauen, daher sie häufig verunglückt, und nie soll der Erfolg genau berechnet werden können. Eine einzige Indigotterie kann in einem Jahre viele verschiedene Sorten von Indigo liefern, die sich zwar nicht auffallend unterscheiden, die dem Kenner aber, der vorzüglich chemische Vergleichung anstellt, wohl verschieden vorkommen. Das Niedersinken der Farbetheile aus der Flüssigkeit befördert man an mehrern Orten durch Zusatz von Kalilauge oder von Kalkwasser, an andern mit Oel, noch an andern durch einen Zusatz verschiedener zerquetschter Zweige u. Wurzeln, wodurch manche Ungleichheit und Veränderung bewirkt werden muß. Nicht das Klima und der Boden allein geben daher dem Indigo die verschiedene Beschaffenheit, sondern auch die Bereitungsart und die ihm dadurch mitgetheilten mancherlei Bestandtheile. Der im Handel vorkommende geht von der rein dunkelblauen Farbe in die violette, grünlichblaue, graublaue oder Schieferfarbe über, nimmt durch Reiben eine mehr oder weniger rothe Farbe mit Metallglanz an und ist theils leichter, theils schwerer als Wasser. Die Güte und Aechtheit des Indigs erkennt man an seiner schönen schwarzblauen Farbe, an seiner Leichtigkeit und Reinheit im Bruch: auf dem Nagel gerieben muß er einen feurigen, kupferfarbenen und hellen Glanz annehmen; auf dem Wasser muß er schwimmen und sich in demselben völlig zertheilen lassen, ohne einen sandigen oder erdigen Bodensatz zu geben; beim Verbrennen darf er nur sehr wenig und eine weiche Asche hinterlassen, worin auch keine beigemischte Erde zu spüren sein darf; beim raschen Erhitzen muß er einen purpurfarbenen Dampf entwickeln und sich in rauchendem Vitriolöl vollständig zu einer dunkelblauen Tinctur auflösen, welche immer blau bleibt, wenn man sie auch fortdauernd mit Wasser verdünnt; er muß auch so viel wie möglich in ganzen Stücken sein, wenig Staub enthalten und trocken ausfallen; auf feuchtem und nassem Lager zieht er leicht 10 bis 15 % an, die der Käufer verliert. Die Auflösung des Indigos in Schwefelsäure wird durch Salpetersäure und durch Chlor gelb gefärbt; in Salzsäure und Weingeist löst sich der Indigo nicht. Je härter im Bruch, je schwerer an Gewicht und je matter im Strich, desto geringer ist die Qualität; fällt er im Bruch streifig, körnig, ungleich und sandig aus, so taugt er nicht viel; auch darf er nicht schimmlig sein. Wenn der gute Indigo von schöner, aus dem Dunkelblauen in's Schwarze übergehender Farbe beim Reiben mit dem Fingernagel oder mit einem andern harten Körper glänzende, röthlich kupferfarbene Flecken annimmt, so nennt man ihn gefeuert, franz. cuivré, engl. coppery. Der käufliche Indigo besteht niemals ganz aus reinem Indigoblau, sondern enthält oft mehr als die Hälfte fremde Substanzen, die sich theils aus der Pflanze selbst erzeugen, wie das Indigroth, Indigbraun und der Indigleim, theils in der Absicht, ihn zu verfälschen, zugesetzt werden, solche Stoffe sind: Kalk, Sand, Stärkemehl ꝛc. Um den Indig zu prüfen, untersucht man zuerst seinen Wassergehalt, indem man eine gewogene Menge bei der Siedehitze des Wassers trocknet; ein guter Indig verliert selten mehr, als 3—6 %. Um die Menge der darin enthaltenen erdigen Bestandtheile zu erfahren, verbrennt man ferner eine gewogene Portion auf einem Platinschälchen und wiegt den Rückstand, der bei guten Sorten in der Regel 7—9,5 % beträgt. Am häufigsten bedienen sich aber die Fabrikanten der Chlorprobe, um zwei Indigsorten vergleichungsweise auf ihren Werth zu untersuchen; man löst dazu eine gleiche Quantität einer jeden der beiden Indigsorten besonders in einer gleichen Menge Vitriolöl auf und setzt zu jeder Lösung eine gleiche Menge Wasser. Zu einer jeden der verdünnten Lösungen setzt man nun in einem Cylinder so lange eine mensurirte Chlorkalklösung, bis die blaue Farbe des Indigo verschwunden ist; diejenige Sorte, welche den meisten Chlorkalk gebracht hat, ist die beste. Will man nun auch einen Schluß aus dieser Probe auf den Gehalt an reinem Indigblau ziehen, so stellt man vorher einen Normalversuch mit einem, durch Sublimation aus dem Indig gewonnenen Blau an und berechnet aus den erhaltenen Resultaten den eigentlichen Werth der Indigsorten. Der Indigo wurde früher nur aus Ostindien bezogen und erst in der zweiten Hälfte des vorigen Jahrhunderts nach Amerika verpflanzt; sein an verschiedenen Orten versuchter Anbau gelang vollkommen in Mexiko, auf der Terrafirma von Amerika, in Florida, Carolina, Louisiana, Georgia, St. Domingo und auf mehrern Antillen. In den östlichen Theilen der Terrafirma von Südamerika wurden erst im Jahre 1774 Indigopflanzungen in den Thälern von Arvagoa angelegt, wo sie sich jetzt gegen Südwesten hin bis nach Varinas ausdehnen und nächst dem Guatimalt den besten und meisten Indigo jener Regionea liefern, welcher unter dem Namen Caraccan bekannt ist, auch zuweilen La Guaira genanns

wird, weil er meistens in diesem Seehafen verschifft wird.

Die vorzüglichsten und im Handel am meisten vorkommenden Indigogattungen führen wir nachstehend an: Bengal-Indigo kommt in 2 bis 3 Zoll großen, würfelförmigen Stücken aus den Provinzen Cossimbazar, Richnagor, Jessore, Benares nach Calcutta, von diesem Artikel der erste Stapelplatz in der Welt, von wo aus Europa den größten Theil seines Bedarfs bezieht, viel nach andern Gegenden Asiens geht und in der neuern Zeit nicht unbeträchtliche Sendungen nach Nordamerika gemacht werden. Calcutta's Ausfuhr wird im Durchschnitt jährlich auf circa 125,000 Maunds oder etwa 10 Million ℔ berechnet. Die Zufuhren der neuen Ernte treffen dort im October und November ein, die meisten Verschiffungen geschehen gegen Jahresschluß, und dann ist bei der besten Auswahl auch der beste Zeitpunkt des Einkaufs. Die Preise sind in Compagny Rupees (Rupies)*) für eine Factoreimaund (von $74\frac{1}{2}$ ℔ engl. Handelsgewicht). Man bringt diese Gattung in folgenden Sorten: fein blau, blau u. violet, blau und purpur, fein purpur, purpur und violet, fein violet, gut und mittel violet, mittel und ordinär violet, fein roth violet, gut und mittel roth violet, mittel und ordinär roth violet, fein violet und Kupfer (oder gefeuert), gut violet u. Kupfer, ordinär Kupfer; die ersten fünf Sorten sind die besten und gehaltreichsten, die es giebt; sie werden den feinen amerikanischen Sorten vorgezogen, von welchen etwa Prima flores erst mit dem fein violet gleich geschätzt wird. Hierbei ist aber zu bemerken, daß diese Sortiments mehr für den größern Handel, als für die Färber Wichtigkeit haben; der Färber kauft nach Muster und prüft die Färbungsfähigkeit und kümmert sich dabei weniger um obige Sortimentsbezeichnungen. Madras-Indigo ist weit geringer und gehaltloser, als der Bengal, etwas heller von Farbe, im Angriff rauher, mit dem Fingernagel gestrichen giebt er weniger lebhafte und glänzende Streifen; die Stücke sind nicht ganz regelmäßig viereckig, sondern mehr platt und sehr bestäubt; er ist sortirt in gut und fein und in ordinär u. mittel; wenn gleich leicht im Gewicht, wird er an innerm Gehalt nur dem gut gefeuerten Bengal, also beinahe der geringsten Sorte dieser Gattung gleichgeachtet und gewöhnlich auch zu denselben Preisen bezahlt, als dieser. Es kommen davon im Durchschnitt 12,000 Kisten jährlich nach Europa; die Preise richten sich nach denen von Calcutta. In Madras wird er nach der Factoreimaund (von 25 englischen ℔) in C.R. verkauft. Oude-Indigo, worunter man auch den von Tirhout begreift und den man in Ostindien Indigo aus dem Oberlande heißt, ist im Aeußern dem Madras ähnlich, jedoch gewöhnlich mehr graublau, fester und härter, im Gehalt dem ordinär gefeuerten Bengal gleich; er ist gewöhnlich in mittel, ordinär und sehr ordinär sortirt. Coromandel-Indigo ist eine der geringsten ostindischen Gattungen, die Stücke sind hart und fest, häufig mit erdigen und sandigen Theilen vermischt, von Farbe meistens schieferblau, im Strich rauh, fahl und ohne Feuer; doch giebt es zuweilen bessere Sorten, die man dem Madras gleich achtet. — Diese sämmtlichen Sorten von ostindischem Indigo sind in Kisten von 250 bis 300 ℔ verpackt, auf jeder Kiste ist die Original-Thara bemerkt. Java-Indigo, eine schöne gehaltreiche Waare, welche über Batavia verschifft wird, im Durchschnitt jährlich gegen 2 Million holländische ℔. Die Qualität soll sich in den letzten Jahren sehr verbessert haben. Man unterscheidet ihn nach den Districten der Insel, wo er erzeugt wird, in Java Jacatra, die feinste und beste Sorte, Java Cheribon und Joanna, Mittelsorten, u. Jnpora-Indigo, die geringste Sorte; er kommt in runden Täfelchen (ronde Tabletjes), verpackt in Kisten oder von Fardelen von 120 ℔ netto nach Holland. Er ist weniger feurig als der Bengal, aber das Blau ist äußerst zart und fein. Es wird jetzt außerordentlich viel mit ihm gefärbt. Manilla-Indigo (von den philippinischen Inseln, wo in der neuern Zeit beträchtliche Plantagen angelegt wurden) ist leicht und von äußerm Ansehen schön blau, dem Madras fast ähnlich, wie dieser in würfeligen Stücken, allein sehr mehlig, im Striche rauh und wenig glänzend, führt Alaunerde bei sich. Nicht selten findet man auf ihm die Spuren von den Strohmatten abgedrückt, auf welchen er getrocknet worden ist. Man verpackt ihn in Kisten, wie den ostindischen, und erhält ihn in Europa meistens über Nordamerika und England. Der Export betrug im Jahr 1845 etwa 180,000 ℔. Der Manillaindigo ist meistens gemischter Güte, doch auch Primaqualität, diese zuweilen schwer zu erhalten. Er kommt aus den Provinzen Laguna, Pangasina und Ilocos. Die geringste Sorte geht hauptsächlich nach den Vereinigten Staaten, die mittlere und feinere nach Europa. Bourbon-Indigo (von der ostindischen Insel dieses Namens) ist in kleinen, viereckigen Stücken, schieferblau, im Bruche ziemlich hart und rauh, der Strich aber, ungeachtet der vielen Kalktheile, die er bei sich führt, lebhaft und gut gefeuert. Er wird sortirt in melangé, fin cuivre, bon ordinair und in ordinair, und in Fässer von 150 bis 200 ℔ verpackt. Die bessern Sorten sind dem Guatimala sobre salientes im Farbestoff gleich, allein immer härter, als dieser; die ordinären Sorten werden dem Carolina gleichgeschätzt. Indigo von Isle de France ist, wie der vorige, in kleinen Stücken und ebenso sortirt, von Farbe graublau, im Bruche rauh, sonst aber leicht. Die feinern Sorten sind hübsch gefeuert, lebhaft und gut, im Ganzen dem Louisiana-Indigo an Güte gleich. Man bezieht diese Gattung über Havre

---

*) Der CR., seit 1835 anstatt der Sicca Rupee eingeführt, ist 20 Sgr. werth. Im Jahre 1844 calculirte sich das Pfund feinster Indigo in Calcutta gelegt auf $1\frac{2}{3}$ Thlr. Courant.

und Bourdeaux, allein sie kommt nicht häufig nach Europa. Von beiden Arten hat man Grabeau, d. h. kleinstückige, zerbröckelte Waare, welche immer einige Procente wohlfeiler ist, als die großstückige, und oft ist dieselbe ebenfalls sortirt. — Unter den amerikanischen Arten steht der aus den Vereinigten Staaten von Central- oder Mittelamerika, welcher unter dem Namen Guatimala bekannt ist, obenan. Man schätzt ihn wegen seiner Leichtigkeit, seines reichen Farbegehalts und seiner Lebhaftigkeit den bessern Bengalsorten gleich, von welchen er jedoch in der äußern Gestalt abweicht; denn die Stücke sind nicht viereckig, sondern unregelmäßig zerbröckelt, groß und klein untereinander. Die feinste Sorte heißt Tizati oder Tissat, sie kommt jedoch sehr selten vor; hierauf folgt als erste Qualität Flores oder Flore, von schöner, dunkelblauer Farbe, leichten und zarten Bruchs, weich, im Strich lebhaft glänzend, an innerm Gehalt und Werth dem fein blau und violet Bengal-Indigo gleichgeschätzt. Die Mittel- oder zweite Sorte heißt Sobre salientes, ist schwerer als die vorige, weniger lebhaft in der Farbe, auch nicht so gehaltvoll; in der Güte wird er dem violet und gefeuerten Bengal gleichgeachtet. Die dritte Sorte heißt Cortex, Cortes, auch Cortey Color, ist gewöhnlich matt dunkelblau, beinahe schieferfarben, im Bruche rauh und mattglänzend, sehr häufig mit einer Indigosorte verfälscht, die gar keinen Kupferstrich giebt. Corder ist eine der geringsten Indigosorten; zuweilen unterscheidet man diese Sorte noch in Cortes superior, als die bessere u. in Cortes courant, als die geringe Qualität. — Dem Guatimala im Aeußern gleich ist der Caraccas-Indigo, der zuweilen auch La Guaira heißt, welcher in dem nämlichen Sortiment, d. h. mit den Nebenbenennungen Flores, Sobre salientes und Cortes vorkommt und im Ganzen auch in der Qualität dem erstern gleichkommt. Zuweilen ist Flores-Caraccas, der auch prima Flores heißt, noch reicher an Farbe und glänzender, als Guatimala Flores. Beide Gattungen verkauft man manchmal unter dem Namen Indigo de Guatimala assortie oder Indigo de Caraccas assortie, d. h. mehrere Sorten, feine und geringe, untereinander gemengt; sie stehen dann dem Sobre saliente im Preise gleich. Die Verpackung beider Arten ist meistens in lederne Säcke oder Suronen, von welchen die halben 100 bis 140, die ganzen 150 bis 200 ℔. wiegen. In Südamerika kauft man die Waare nach dem Pfunde in Silberpiaster mit 2 Proc. Thara und 10 Proc. Ausfuhrzoll. Von Guatimala werden jährlich im Durchschnitt 25,000 Suronen und von Caraccas 20,000 Suronen ausgeführt, welche früher meistens über Cadiz nach Europa kamen; jetzt wird dieser Artikel direct nach England, Holland, Frankreich, Hamburg und Bremen, wie auch nach den italienischen Häfen gebracht; allein die Cultur scheint durch die bürgerlichen Kriege vernachlässigt worden zu sein, denn im Allgemeinen soll die Qualität nicht mehr so gut ausfallen, als vor dem Befreiungskriege. Brasil-Indigo ist von weit geringerer Güte und Farbengehalt, als die vorigen beiden; von Farbe beinahe schieferfarben, ist er hart, mit vieler Erde vermischt, im Striche rauh und ohne Feuer, auch nicht gehörig assortirt, sondern gute und schlechte Stücke untereinander. Man schätzt ihn nicht höher, als den ordin. gefeuerten Bengal oder als den Manilla-Indigo. Es ist eine der am wenigsten begehrten Sorten und deshalb auch eine der wohlfeilsten. Die Verpackung ist in Kisten von 200 bis 250 ℔. Unter den westindischen Inseln liefert St. Domingo den meisten und besten; allein durch die Revolution wurden die meisten Indigoplantagen, die früher jährl. über eine halbe Mill. Pfund nach den französischen Häfen lieferten, zerstört, und die Insel erbaut gegenwärtig nicht mehr den zehnten Theil, welchen man in violet et bleu (violet und blau), melangé (melirt), fin cuivré (fein gefeuert), cuivré marchand (gefeuert Kaufmannsgut), cuivré ordinair (ordin. gefeuert), cuivré inférieur (gering gefeuert) und in Grabeau (Ausschuß und kleinstückige Waare) sortirt. Eine ganz feine, jedoch seltene Sorte, noch besser als violet und blau, nennt man Indigo flottant, weil er vorzüglich leicht auf dem Wasser schwimmt; der violet und blau schwimmt ebenfalls auf dem Wasser, ist aber geringer u. härter als Caraccas flores; hat ein etwas weniger reines und mehr in's Bräunliche gehendes Blau und kommt selten ganz rein oder unvermischt mit schlechtern Sorten vor; in dem melangé oder melirten findet sich diese Mischung noch auffallender; den fin cuivré nennt man auch, wenn er vorzüglich schön gefeuert ist, Indigo gorge de pigeon, allein er ist dessenungeachtet nicht besser, als Caraccas cortes; die geringern Gattungen sind noch schlechter, als dieser letztere. Martinique, Guadeloupe und das französische Guiana erzeugten früher ebenfalls etwas Indigo, der zwar wie derjenige von St. Domingo sortirt wird, von welchem jedoch die beste Qualität erst dem cuivré marchand von St. Domingo gleichgeachtet wird. Aller Indigo von den französischen Colonien ist in Fässer (Barriques, Boucauds, Orhofts) von 200 bis 600 Pfd. verpackt und geht nach Havre, Bourdeaux, La Rochelle und Nantes. Jamaica hatte früher sehr guten Indigo und in beträchtlicher Menge erzeugt, allein man hat dort den Anbau fast ganz aufgegeben; das Nämliche ist der Fall mit Bahama, St. Vincent, Dominica, Grenada, Tabago und Cuba. In Meriko war der Gebrauch des Indigo schon vor der Entdeckung bekannt. Die Azteken formten aus dem Farbstoff kleine Kugeln, die am Feuer getrocknet wurden und Mohuitli oder Teacohuitli hießen. Er wird auch jetzt noch viel gebaut, aber wegen der Kosten, welche die Fortschaffung macht, kommt die Cultur zu keiner Bedeutung, obgleich die Elemente dafür vorzüglich sind. — Aegyptischer Indigo, eine erst in der neuern Zeit über Marseille, Livorno und Triest nach Europa kommende Gattung, ist in großen, würfelförmigen Stücken, wie der

Bengal, außerordentlich leicht, von sehr guter farbenreicher Qualität u. schöner, dunkelblauer Farbe, im Bruche glatt, gestrichen glänzend und lebhaft, überhaupt eine der besten Arten, die man den Caraccas flores gleich achtet, allein nur etwas zu flüchtig und deshalb nur dann mit Vortheil zu verbrauchen, wenn der Färber zugleich etwas Bengal in die Küpe nimmt. Die Usanzen beim Verkauf dieses wichtigen Artikels auf den verschiedenen europäischen Handelsplätzen sind sehr verschieden: London ist gegenwärtig der Hauptstapelplatz nicht allein von den ostindischen, sondern auch von den Caraccas- und Guatimalasorten (von welchen letztern vor der südamerikanischen Revolution Cadiz der Hauptmarkt war). Die Preise beider Arten sind in England für 1 Pfund in Schilling Sterling, am Lande; die Benennungen der Sorten sind die nämlichen, wie sie schon weiter oben unter Bengal, Madras ꝛc. angegeben sind. Aus der ersten Hand kauft man die ostindischen Sorten in den jährlich im Januar, April, Juli und October im ostindischen Hause gehaltenen öffentl. Auctionen, wo bei jeder Auction im Durchschnitt 5 bis 600 Kisten unter den Hammer kommen, u. deren Resultate die Preise aller Gattungen auf den übrigen Handelsplätzen reguliren. Bleibt die Waare in den Niederlagen der Compagnie, so muß circa ein Fünftheil des Werths als Deposit sogleich vom Käufer entrichtet werden und der Rest beim Zahlungstermin; wird sie aber früher übernommen und verschifft, so muß vorher der ganze Betrag baar und ohne Disconto bezahlt werden. Die Preise richten sich nach der Ernte in Ostindien und differiren zuweilen 30 bis 40 Procent. Hamburg ist der Hauptmarkt für Deutschland und man hat dort fast die nämlichen Benennungen, wie in London; die Preise sind für 1 Pfd. in Banco Mark pr. Contant; bei ostindischen in Kisten ist netto Thara; bei Guatimala, Caraccas ꝛc. in Suronen über 120 Pfd. sind 22 Pfd., in halben Suronen unter 120 Pfd. sind 20 Pfd. und in Körben 24 Pfd. feste Thara pr. Colli und $^1/_2$ Proc. Gutgewicht. Bremen verkauft den Artikel nach dem Pfunde in Thlr. Louisd'or und bietet dem Käufer häufig sehr gute Auswahl dar; die ostindischen Sorten sind netto Thara; Caraccas und Guatimala geben bei halben Suronen 15 Pfd., bei $^2/_3$ Suronen 18 Pfd. und bei ganzen 20 Pfd. feste Thara. In Amsterdam sind jetzt die Preise für $^1/_2$ niederl. Pfund in Stüber mit 1 und 2 und noch 1 Proc. Disconto; ostindische Sorten in Kisten geben netto Thara; südamerikanische in Suronen über 55 niederl. Pfunde geben 10 solche Pfund, unter 55 Pfund aber 13 Pfund feste Thara pr. Surone. Antwerpen notirt die Preise für $^1/_2$ niederl. Pfund in Gulden und Cents; bei ostindischen Sorten werden die Kisten gestürzt und netto Thara mit 2 Procent Gutgewicht für Staub gerechnet; bei Suronen von 85 bis 104 Pfund ist feste Thara $9^1/_2$ Pfund, von 66 bis 84 Pfund rechnet man $8^1/_2$, von 55 bis 65 $7^1/_2$ und von 42 bis 54 Pfund 7 Pfund niederl. Gewicht per Surone. In Bourdeaux, Havre, Nantes, La Rochelle, Marseille sind jetzt die Preise für $^1/_2$ Kilogramm. Man macht dort folgende Sorten: bleu et violet, fin mélé, beau mélé oder melangé, fin cuivré, beau cuivré, bon cuivré, der zuweilen auch Fiamette heißt, ordinaire cuivré, moyen ordinaire, bas ordinaire, Grabeau, Poussière. Der Grabeau, kleinstückige oder grob gesiebte Waare, steht im Preise ungefähr zwischen dem beau cuivré und bon cuivré. Vom Poussière wie vom Grabeau macht man oft ebenfalls mehrere Sortimente. — In den genannten franz. Seehäfen ist der Indigo in Fässern und Kisten, sowohl westind. als ostind., netto Thara; bei Caraccas und Guatimala dagegen ist die feste Thara 7 Kilogrammen von der Surone zu 45 bis 55 Kilogrammen, 8 Kilogrammen von der Surone zu $55^1/_2$ bis 75 Kilogrammen, 9 Kilogrammen von der Surone zu $65^1/_2$ bis 75 Kilogr., 10 Kilogr. von der Surone zu $75^1/_2$ bis 95 Kilogr. u. 11 Kilogr. von der Surone zu $95^1/_2$ bis 107 Kilogr. Cadiz verkauft den Artikel nach dem Pfund in Silberrealen und giebt auf die ganze Surone 12 Pfund, auf die halbe Surone 9 Pfd. feste Thara. In China und Japan werden die Blätter des chinesischen Knöterich (Polyg. sinense L.) getrocknet zu Kuchen geformt und damit gefärbt. Auch dient zu demselben Zwecke der Vogelknöterich (P. aviculare L.) und der Bartknöterich (P. barbatum L.), Rother Indigo, siehe Persio. In Deutschland hat man verschiedene Versuche gemacht, aus einheimischen Pflanzen Indigo-Surrogate zu ziehen und besonders fortwährend dahin gearbeitet, durch Veredlung des Waids (siehe diesen Artikel) einen inländischen Indigo zu erzeugen. Wenn auch die Resultate dieser Versuche, durch welche man ein vortreffliches Waidpigment erhielt, die Arbeiten zu belohnen schienen, so ist doch der Farbegehalt des Waids, da 100 Pfund davon nur 6 Loth reinen Indigo geben, zu gering, um den wirklichen Indigo ersetzen zu können. Als Zusatz zur Indigoküpe, wo er theils als Gährungsmittel, theils als färbender Körper sehr nützlich ist, leistet der Waid vortreffliche Dienste; schwerlich aber wird man in der Färberei durch ihn das ausländische Product entbehren können. Auch aus der Pappelrose Althea rosea, hat man vor einigen Jahren eine Art Indigo zu ziehen gesucht. Der Färbeknöterich (Polygonum tinctorum L.) s. d. Art., hat ebenfalls zu Versuchen Anlaß gegeben, Indigo daraus zu bereiten. Indigo in Täfelchen oder Platt-Indigo ist ein Farbematerial, welches aus einer Mischung von Stärkmehl, Kreide, Smalte und Indigo bereitet wird; es ist in kleinen viereckigen, dünnen Tafeln, die im innern und Aeußern von gleicher Farbe, aber heller und schwerer, als der Indigo sind, im Wasser gleich zu Boden fallen und ihm mehr die Farbe des Lackmus, als des ächten Indigo's geben; gewöhnlich wird dazu der unreine Staub und der Abfall des Indigo's benutzt. Für den besten hält man den, welcher aus recht kleinen Täfelchen besteht, vollblau von

Farbe, im Bruche eine violette Purpurfarbe zeigt, recht trocken und leicht ist, so daß er erst etwas auf dem Wasser schwimmt, ehe er zu Boden fällt. Man braucht ihn gewöhnlich zum Bläuen der Leinwand, zum Ausmalen der Stuben und überhaupt als eine Anstrichfarbe auf Kalk und Holz, in einigen Gegenden auch zum Bezeichnen der Schafe. In Amsterdam und Rotterdam, woher man ihn zu beziehen pflegt, wird er nach 50 ℔ niederl. Gewicht in fl. verkauft.

Indigotin ist der durch die Chemie dargestellte reine Farbstoff des Indigos.

Indikolith ist blauer Turmalin, auch brasilischer Saphir genannt.

Ingber, Ingwer, ist die getrocknete Wurzel (Mittelstock) von einer Scitaminee, dem gebräuchlichen Ingwer (Zingiber officinale Rosc.) Diese Pflanze hat einen fast wagerechten, kriechenden, knotiggegliederten, ästigen Wurzelstock (Mittelstock), dessen Glieder fingersdick, etwas glatt gedrückt, außen grau, innen weiß, und da, wo die Stengel hervorkommen, zwiebelartig verdickt sind. Mehrere stielrunde, glatte und kahle Stengel erheben sich aus dem Mittelstock bis zu einer Höhe von fast 4 Fuß, sind aufrecht oder schief, und mit Blattscheiden umgeben. Die auf den langen unbehaarten Scheiden, in zwei Reihen an dem Stengel stehenden Blätter sind schmal lanzettförmig, 6 bis 12 Zoll lang und gegen 2 Z. breit. Der Ingwer ist in Ostindien einheimisch und wird dort schon seit Jahrhunderten, jetzt aber auch in andern Tropenländern, besonders in Westindien, häufig angebaut, so daß man ihn fast nirgends mehr ursprünglich wildwachsend findet. Die Wurzel wird im Handel Ingwer genannt, und ist ein anhaltend reizendes und erhitzendes, in geringer Gabe kräftiges, den Magen stärkendes Arzneimittel, das die Verdauung befördert. Daß er wegen dieser Eigenschaften auch häufig als Gewürz gebraucht wird, daß man Getränke über ihn abzieht (z. B. zu Ingwerbier u. s. w.) und daß man ihn auch mit Zucker einmacht, ist bekannt. Aus Ost- und Westindien wird zumal eingemachter Ingwer (kandirter) in Büchsen zu uns gebracht. Aber auch ein ausgezeichnetes, dem des Weizens ähnliches Stärkemehl soll man aus ihm bereiten können. In Indien ißt man die frische, in kleine Stücke zerschnittene Wurzel, im Salat. Reizbare, vollblütige, schwächliche Leute sind vor dem öftern Genuß des Ingwers zu warnen. — Nach der Fruchtreife oder gleich nach der Blüthe werden die Wurzelknollen aus der Erde genommen, gereinigt, von ihren Wurzelfasern befreit und dann getrocknet, oder wenn sie zum Einmachen bestimmt sind, geschält, durchlöchert, zwei Wochen lang in reines Wasser gelegt und dann endlich mit weißem Zucker abgekocht. Der weiße Ingwer ist der beste. So nennt man nämlich den, welcher langsam und im Schatten getrocknet ist; schwarzer Ingwer wird er aber genannt, wenn er an der Ofen- oder Sonnenhitze, nach vorherigem Abbrühen mit heißem Wasser, getrocknet worden ist. Der erstere sieht inwendig weiß und außen blaßgrau aus. Jeder gute Ingwer darf nicht hornartig oder holzig-faserig, muß aber ziemlich hart, dicht und nicht staubig u. wurmstichig sein; am Bruche ist er harzartig glänzend. Er riecht angenehm aromatisch, schmeckt scharf und brennend gewürzhaft und giebt ein gelblich-weißes Pulver. Am beliebtesten ist jetzt der aus Jamaica kommende Ingwer. — Man erhielt die Waare ehedem nur aus Ostindien, hernach aber wurde sie auf den englischen und französischen Antillen, besonders auf Jamaica, Barbados u. St. Domingo, sehr häufig gewonnen und in den Handel gebracht. Der weiße Ingwer von Barbados und Jamaica kommt meist geschabt zu Markte; diese Sorte geht häufig nach den österreichischen Staaten, nach Polen, Rußland 2c. Der braune wird theils von Lissabon, theils von London u. Bourdeaux gezogen. Dieser geht am stärksten nach Holland, den nordischen Ländern u. s. w. Beide Gattungen sind in Ballen oder Säcken, der weiße jedoch in viel kleinern, als der braune. — Aus Amerika kommt der Ingwer in Ballen zu 100, 200 und 300 ℔. Derjenige, welchen wir aus England erhalten, ist selten gut; fast immer ist er weich, faserig und wurmstichig. Jamaica führt jährlich 600,000 ℔ aus. Holland treibt vorzüglich vielen Handel mit chinesischem Ingwer; Amsterdam versieht damit vorzüglich Deutschland und den Norden. Die Fracht für den Ingwer ist nie sehr bedeutend, weil er, gewöhnlich in keinen Ballen, dazu dient, die Räume zwischen den Fässern und andern Waaren auszufüllen. Die Hauptbezugsorte des Ingwers sind: in Europa, Amsterdam, London und Marseille; in Asien, Amadabad und Cambova; in Ostindien, Cananor und Goa, auf Malabar, Ceylon, Java, Thibet, Boutan, die Tatarei und die Insel Timor; in Afrika, Abyssinien, die Insel Rolles und St. Thomä im Meerbusen von Guinea; in Amerika, Antigoa, Barbados, St. Christoph, Cuba, St. Domingo, Guadeloupe, Martinique, Portorico, Trinidad 2c. (s. auch Zittwer). In Holland giebt man auf diese Waare folgende Thara: auf Säcke, welche unter 100 ℔ im Gewicht halten, 4 ℔; auf solche, die 100 bis 200 ℔ wiegen, 6 ℔, und auf die, welche darüber halten, 8 ℔; endlich darüber noch 2 % Rabatt.

Ingwer, deutscher, s. Aronswurzel.

Ingwer, gelber, s. Curcuma.

Inlet, Bettinlet, ist die sächsische Bezeichnung für Bettleinwand, Federleinwand, Federritten oder Bettzüchen.

In ramo; im italienischen Waarenhandel bezeichnet man damit die rohe, ungesponnene Baumwolle, welches die Franzosen durch en rame ausdrücken.

Insinban Gamma nennen die Neger in Loango 2 Arten von Halskorallen, wovon die erstere schwarz, die andere weiß ist. Im Holländischen heißen sie Quispelgrein.

Instrumente, 1) chirurgische, fr. instruments de chirurgie, können in zwei Hauptabtheilungen gebracht werden: 1) in einfache, z. B. Scheeren und Lanzetten; 2) in zusammengesetzte. Es ist hier der Ort nicht, sie näher

zu beschreiben; sie müssen aber erwähnt werden, da der jährliche Werth der in Frankreich verfertigten bis auf 3 Millionen Franken steigt. Dieses Land treibt damit einen Handel nach allen Ländern Europa's und Amerika's. Es hat in deren Fabrikation große Fortschritte gemacht, seitdem in unserm Jahrhunderte die berühmten Operateure Dubois und Dupuytren die Chirurgie auf eine hohe Stufe der Vollkommenheit gebracht haben. Frankreich hat zwei Hauptfabrikationsorte für diese Instrumente; Nogent (Dep. Obermarne) und Paris. Nogent liefert schon seit langer Zeit die einfachen, und zwar am besten und billigsten, weil die Arbeit daselbst sehr getheilt ist und mit großer Genauigkeit ausgeführt wird. Paris liefert wenig einfache, dafür aber die zusammengesetzten meisterhaft. Dies kommt namentlich daher, weil die dortigen Fabrikanten in die Hospitäler gehen, in der Absicht, die Operationen mit anzusehen. Dies setzt sie in den Stand, ihr mechanisches Talent desto besser anzuwenden. Unter den andern Orten Frankreichs, die alle nur wenig von diesen Instrumenten fertigen, ragt Montpellier am meisten hervor. In Deutschland werden chirurgische Instrumente in fast allen großen Städten kunstgewerbmäßig und nicht fabrikmäßig gefertigt, und zwar vom Gewerbe der *chirurgischen Instrumentenmacher* und *Bandagisten*. Unter den Bandagen nehmen die *Bruchbänder* den ersten Platz ein, welche aus Fabriken zu beziehen man nicht wohlthut. Außerdem fallen in dieses Fach Schnürstrümpfe, Warzenhütchen, Bougies, Hörrohre, Katheter, Fontanellbinden, Milchsauger, Klystirschläuche, Klystirspritzen, Stethoskope, Schröpfmaschinen u. s. w.

2) *Mathematische, optische und physikalische Instrumente.* Soll der Standpunkt festgesetzt werden, sagt der Berl. Ausstellungsbericht vom Jahr 1845, welcher die Verfertigung der mathematischen und astronomischen Instrumente in Deutschland, im Verhältniß zum Auslande errungen hat, so können wir uns dreist sagen, daß hierin Deutschland keinem Lande der Welt nachsteht. Wenn diese Kunst auf ihrer vollen Höhe, also auf der Stufe der höchst genauen und dauerhaften Arbeit betrachtet wird, so tritt sogar Deutschland jedem andern Lande vor und zwingt den fremden Astronomen oder Meßkünstler, von Deutschland seine Instrumente zu nehmen, wenn er volle Verläßlichkeit der Resultate verlangt. Die größern Instrumente, Meridiankreise, Aequatorial-Instrumente, Refractoren u. s. w., sowie selbst kleinere, als Theodolithe, werden in Deutschland an die entferntesten Sternwarten, nach Petersburg, Philadelphia, Schweden und Italien geliefert. Diese glückliche Stellung verdankt Deutschland zweien Männern, deren Namen überall bekannt und unvergänglich sind, *Reichenbach* u. *Fraunhofer* in München. Die Art des Arbeitens, wie sie ersterer einführte, hat seitdem in Deutschland sich verbreitet; in vielen Städten werden nun Instrumente gefertigt, die allen Anforderungen entsprechen. Wir nennen hier nur Merz und Mahler in München (Nachfolger von Fraunhofer und Utzschneider), Pistor in Berlin, Plössel, Voigtländer, Aug. Oertling, Kappeller in Wien, Repsold in Hamburg, E. Stöhrer in Leipzig, Breithaupt und Sohn in Kassel, ohne die hier nicht genannten vielen bedeutenden Künstler im Fache irgendwie zurückstellen zu wollen. Hauptartikel des Kunstgewerbes sind astronomische und geodätische Instrumente, Instrumente zum Zeichnen und Auftragen, Reißzeuge und Pantographen ꝛc., Fernröhre, Mikroskope, Loupen, Daguerreotype ꝛc., Brillen, Lorgnetten, Augengläser, physikalische und chemische Apparate: wie elektromagnetische Maschinen, Telegraphieapparate, chemische Wagen; meteorologische Instrumente, Aräometer, Thermometer, Barometer ꝛc. (s. a. *Uhren*.) Das besprochene Fach ist eines der vielseitigsten und der Raum gestattet uns nicht, mehr als eine allgemeine Hindeutung auf dessen hohen Standpunkt in *Deutschland* zu geben.

3) *Musikalische Instrumente.* Diese werden theils von einzelnen Gewerbskünstlern, theils und hauptsächlich in Deutschland, fabrikgewerblich gefertigt, und bilden in einzelnen Zweigen wichtige Gegenstände eines ausgedehnten Handels. Die üblichsten musikalischen Instrumente unterscheidet man in *Blas-*, *Saiten-* und *Schlag-Instrumente*, wozu man noch diejenigen rechnet, bei welchen der Ton durch Reibung hervorgebracht wird. 1) Die *Blasinstrumente* werden theils mit dem Munde geblasen, wie die Flöten, Oboen, Fagotte, Clarinetten, Hörner, Serpents ꝛc. und Holzinstrumente genannt — weil sie gewöhnlich aus Holz gemacht sind — sowie die Blechinstrumente, nämlich die Hörner, Trompeten, Posaunen, Ophikleid, Bombarden ꝛc., theils werden sie durch Blasebälge zum Tönen gebracht, wobei aber meistens, wie bei der Physharmonika, Aeolodikon und den eigentlichen Orgeln, noch das Spielen durch Tastatur hinzukommt. 2) Die *Saiteninstrumente* sind theils Bogen- oder Streichinstrumente, wie die Violine, Bratsche, Violoncell, der Baß ꝛc., theils solche, bei welchen die Saiten unmittelbar mit den Fingern gerissen, oder mit einer Feder gespielt, oder mit einem Klöppel geschlagen werden, wie Harfe, Laute, Guitarre, Mandoline, Theorbe, Zither, Hackebret ꝛc., theils solche, die durch eine Tastatur geschlagen werden, wie Clavier, Clavicord, Pianoforte, Flügel und andere Instrumente. Die Aeolsharfe gehört ebenfalls zu den Saiteninstrumenten, nur daß der Ton hier durch die Luft hervorgebracht wird. 3) Von den *Schlaginstrumenten* sind die vorzüglichsten: die Trommeln, Pauken, Tamburins, Castagnetten, Triangel, Becken, Glocken, Glockenspiele. Die Maultrommel od. das Brummeisen geht zu den Blasinstrumenten über, an welche sich auch die Mundharmonika reiht. 4) Eine eigne Gattung bilden die Glasglockenharmonika und z. B. Buschmann's Terpodium, bei welchem der Ton durch Reibung hervorgebracht wird. — 5) Endlich sind noch die *automatischen Instrumente* hierher zu rechnen, in denen durch Pfeifen, Stahlzungen, Sai-

ten u. s. w., welchen mittelst Wind und Anschlag vermöge Mechanismen der Ton und die Bewegung gegeben wird, die Musik hervorgebracht ist: wie bei den Drehorgeln, Flötenwerken, dem eine ganze Orchestermusik nachahmenden Orchestron, den wunderbaren Instrumenten des Akustikers Kaufmann in Dresden u. dergl.

Auf einzelne Fächer der Musikinstrumente übergehend, beginnen wir mit einem der kunstreichsten, das auch im Handel eine bedeutende Rolle spielt: dem **Pianoforte** oder **Fortepiano**. Im 11. Jahrh. vervollkommnete Gui d'Arezzo, ein Mönch, das Monochord und daraus entstand das Clavichord. Später wurden die Spinette, Virginale und dann die Claviere daraus, welche alle Tangenten besaßen. 1711 erfand Christofali in Florenz sein gravicembalo col piano e forte, und daraus ist der Name Pianoforte oder Fortepiano entstanden; 1717 erfand Schröter in Dresden dasselbe Instrument, ohne von Christofalis Erfindung etwas zu wissen; sein Mechanismus war ganz anders. Der Unterschied zwischen den Clavieren und Fortepianos besteht darin, daß letztere statt der Tangenten Hämmer haben, wodurch der Ton in seiner Stärke mannichfaltig modificirt werden kann. Anfangs nahm man Christofali's und Schröter's Erfindung mit Kälte auf, bis der berühmte Orgelbauer Silbermann in Freiberg und Zumpe in England um 1740 Fortepianos zu bauen anfingen. Die erste Fabrik, welche in Frankreich dafür errichtet wurde, gründeten die Gebrüder Erard zu Paris 1776. Jetzt zählt diese Stadt an 150 Fortepianobauer, welche nahe an 3000 Arbeiter, meist Deutsche, beschäftigen. Für die innern Theile der Fortepianos wendet man Eichen-, Tannen- und Buchenholz an, für den Kasten Mahagony, Polirander-, Courbaril-, amerikanisches Ahorn- und Citronbaumholz. Die Saiten bezieht man in Paris jetzt von England, besonders von Birmingham, indem sie vorzüglicher sind, als die berliner, die man ehemals nahm. An 12 Arbeiter beschäftigen sich in Paris blos mit den Tasten. In Niort fertigt man am meisten Hämmer; sie werden mit mehrern Lagen Dammhirschleder belegt. In Deutschland liefert sehr schönes Hammerleder die Stadt Eisenberg (Sachsen). — Die Engländer fertigen als Ersatz des Leders das sogenannte „**Hammercloth**", was zu einer Zeit einmal sehr in Aufnahme war. Es steht aber dem Leder nach. In großer Ausdehnung wird die **Fabrikation** und der **Handel** von Pianofortes in Flügel-, Tafel- und stehender Form (Pianinos und Kabinetflügel) gegenwärtig nicht allein in England, Frankreich und Nordamerika, sondern auch in Deutschland betrieben. Das Geschick der Deutschen hat die ausländische Mitbewerbung nicht allein vom einheimischen Markte verdrängt, sondern es ist deutscher Beharrlichkeit gelungen, selbst im Auslande sich Anerkennung im Fache des Pianofortebetriebs zu erringen. Es ist zu einem Theil des Ausfuhrhandels geworden. — Bedeutende Werkstätten mit vollkommner Theilung der Arbeit bestehen in Wien, Berlin, München, Köln, Stuttgart, Breslau, Dresden, Leipzig u. s. w., welche letztere Stadt sich besonders im Fache auszeichnet und viel nach auswärts versendet. Ursprünglich war der sogenannte wiener Mechanismus der bevorzugte, neuerdings hat sich aber der sog. englische Mechanismus zur Geltung gebracht, da er eine kräftigere Spielart, der Mode entsprechend, zuläßt. Doch soll der letztere, bei dem Hammer und Taste zwei verschiedene Dinge sind, während beim erstern Hammer und Taste miteinander verbunden arbeiten, nicht die Dauer gewähren, während er das Instrument um sehr viel vertheuert. Es kommen Flügel englischer Mechanik von 1000 *Rß.* vor, an denen allerdings viel Luxus verschwendet ist. Vorzüglich sind die Fabriken von Broadwood in London u. Erard in Paris tonangebende. Vieles ist hier auf Rechnung der Ausländerei zu setzen. Thatsache ist die zunehmende Vermehrung und Vervollkommnung der deutschen Pianofortefabrikation. Auf einzelne Fabriken und Namen hier einzugehen, müssen wir schlechterdings Umgang nehmen. Erwähnen wollen wir nur noch, daß die Fertigung von Klaviaturen, der Haupttheil des Instruments, ein besonderes Gewerbe ist und daß man die Resonanzböden selbst in England u. Frankreich aus Oesterreich bezieht. — **Blasinstrumente**, sowohl von Holz als von Messing, in neuerer Zeit von Neusilber, werden zum Theil von einzelnen Gewerbskünstlern geliefert, denen in Frankreich, Belgien, Deutschland es nicht an Gewandtheit fehlt, neue Arten von Instrumenten von Zeit zu Zeit erfinden, deren oft wunderliche Namen hier aufzuzählen zu weit führen dürfte. Die Anbringung von Klappen und Kolben bei Messinginstrumenten hat ein großes Feld für die Erfindung geöffnet. **Saiteninstrumente** werden seit der Zeit der Stradivari und Amati u. s. w. (große Geigenmacher in Cremona) nicht in der Vollkommenheit geliefert, wie die eigensinnigen Künstler es wünschen, inzwischen hat man es sehr weit in der Kunst gebracht, den alten Meistern nachzuarbeiten und allen Grillen zu fröhnen. Vuillaume in Paris leistet Vorzügliches in dieser Beziehung; so auch N. Darche in Aachen, Sprenger in Nürnberg, F. Cellier und Sohn in Hamburg und mehrere. Bedeutender ist aber die **Fabrikation** von **Blas-** u. **Saiteninstrumenten**. So arbeitet Nürnberg viel im Fache, ebenso auch Prag u. Schörbach in Böhmen (150 Arbeiter), Wien (Uhlmann). Zu **Mittewald in Baiern** werden viele Violinen und Waldhörner gemacht, jedoch meistens nur in geringer Qualität. — In einzelnen Gegenden von **Tyrol**, besonders in Neukirchen, ist die Verfertigung von Violinen ein beträchtliches Gewerbe, welches viel Geld in's Land bringt; Hausirer verkaufen dieselben nicht nur in allen benachbarten Ländern, sondern gehen damit auch bis nach Rußland. — Von großer Wichtigkeit ist die Instrumentenfabrikation im **sächsischen Voigtlande**, in den an der böhmischen Grenze liegenden Ortschaften, Neukirchen, Klingenthal, Adorf und deren Umgegend, wohin sie nach dem 30jährigen Kriege

durch Exulanten aus Böhmen, diesem Vaterlande der Musik und musikalischer Instrumente, verpflanzt worden ist. In dieser Gegend setzt die Verfertigung von Bässen, Violons, Violinen, Bratschen, Harfen, Lauten, Guitarren, von Darm- und besponnenen Saiten, von Baß- und Violinbogen, sowie von hölzernen und messingenen Blasinstrumenten, besonders von Flöten, Clarinetten, Fagots, Bassethörnern, Klappenhörnern, Trompeten ꝛc., auch von den neu aufgekommenen Aeolodikons, mehr als tausend Menschen in Thätigkeit, von denen, trotz des durch die fremden Zölle vielfach gehemmten Absatzes, noch jetzt im jährlichen Durchschnitt 35 bis 40,000 Stück Saiteninstrumente, 50 bis 60,000 Stück Blasinstrumente, 30 bis 40,000 Stück Baß- und Violinbogen, 30,000 Bund Darmsaiten ꝛc. in den Handel gebracht werden. Dieses interessante Gewerbe, welches hier auf dem Grundsatz der vollkommensten Theilung der Arbeit beruht, verbindet die größte Wohlfeilheit des Fabrikbetriebs mit höhern, technischen, fast künstlerischen Leistungen, indem z. B. Geigen zu 5 Groschen, dagegen aber auch Violinbogen zu 4 Louisd'or das Stück verfertigt werden. Der Absatz ist nach Holland, Frankreich, Dänemark, Schweden, Rußland, Polen, nach England, Spanien, Portugal, nach der Türkei, nach Amerika und nach beinahe allen deutschen Ländern. — Im schlesischen Fürstenthum Jauer finden sich zu Hermsdorf unterm Kynast und zu Schreiberhau mehrere Geigenmacher, welche ihre Instrumente in's Ausland verkaufen. — Frankreichs Instrumenten-Fabrikation zerfällt den Orten nach in 4 Abtheilungen, in die von Paris, von Lothringen oder Mirecourt, von La Couture oder von der Normandie und in die von verschiedenen Provinzialstädten. Paris fertigt alle Arten von Instrumenten. Mirecourt mit 1 Dutzend Meister und 600 bis 800 Arbeitern, liefert Streichinstrumente von allen Preisen für den laufenden Handel und für die Versendungen über See, auch Leierkasten. La Couture ist ein Dorf im Dep. Eure, hat kaum 100 Einwohner, die sich aber fast alle mit der Verfertigung von hölzernen Blasinstrumenten beschäftigen.

Intaglioni, s. Gemmen.

Inter-Nettperlen, s. Perlen.

Intersiatura ist eingelegte Tischlerarbeit; Marketterie.

Inulin, s. Dahlie.

Jod, Jodine, ist ein chemisch einfacher Körper, der 1812 von Courtois entdeckt wurde; derselbe findet sich nur mit Magnesium und Natrium verbunden in den Mutterlaugen einiger Salinen, im Meerwasser, sowie in einigen Fucusarten an den Meeresküsten. Man gewinnt das Jod gemeinlich aus der Vareсsoda. Das Jod besteht aus zerreiblichen, schwarzen und metallisch-glänzenden, graphitähnlichen Schüppchen, die sich in Wasser nur wenig mit gelblicher Farbe, in größerer Menge aber in Alkohol mit brauner Farbe auflösen und dann die Jodtinctur bilden. Es besitzt einen eigenthümlichen durchdringenden Geruch und herben Geschmack. Organische Substanzen, z. B. Haut, Papier werden durch Jod gelb, Stärke aber blau oder violet gefärbt. Bei 85° schmilzt es und verflüchtigt sich bei 140°, indem es dabei sehr schöne, violette Dämpfe bildet, die sich an allen kalten Körpern wieder in krystallinischer Gestalt absetzen. Verfälscht wird das Jod zuweilen mit Graphit und mit Wasser; ersteres erkennt man an dem Rückstand, der beim Sublimiren bleibt und letzteres dadurch, daß es zwischen Löschpapier gepreßt, an Gewicht verliert. Man wendet diesen Körper vorzüglich in der Heilkunde und in der Daguerreotypie an.

Jodblei (Plumbum jodatum), fr. jodure de plomb. Diese Verbindung wird durch Zersetzen des Jodkalium mittelst essigsaurem Bleioxyd erhalten. Es ist ein citronengelbes Pulver, im Wasser schwer löslich, löst sich in siedender und concentrirter Essigsäure und Alkalilauge auf. Es ist zuweilen mit Chlorblei verunreinigt.

Jodeisen (Ferrum jodatum), fr. jodure de fer, wird erhalten durch directes Zusammenbringen von Jod und metallischem Eisen bei Gegenwart von Wasser. Es stellt eine braunschwarze Masse dar, die sich im Wasser mit dunkelgrüner Farbe löst. Es wird nur in der Medicin angewendet.

Jodinroth, engl. Scarlett, eine Farbe zur Wassermalerei. Die Nüance dieser Farbe liegt zwischen einem schönen Mennig und Zinnober und zeichnet sich durch außerordentliche Schönheit aus. Gewöhnlich wird die Farbe so bereitet: Man macht sich eine Lösung von 1 Theil Jodkalium in 10 Theilen warmen Wassers und eine ähnliche Lösung von ätzendem Quecksilbersublimat und setzt von letzterem der erstern so lange zu, bis ein Niederschlag erfolgt. Dieser Niederschlag ist häufig anfangs weiß, ändert sich aber plötzlich in Scharlach um. Man wäscht und trocknet denselben. Nach Dr. Heller in Wien erhält man aber ein besseres Roth durch Behandlung von Jodquecksilber mit Salmiaklösung in Wasser. Die Engländer liefern diese Farbe in Tafeln.

Jodkalium (Kalium jodatum s. Kali hydrojodicum), fr. jodure de potassium. Dieses in der neuern Zeit sehr häufig in der Heilkunde und Technik angewendete chemische Präparat wird aus Jod und Aetzkali oder durch Fällen einer Lösung von Jodeisen mittelst kohlensaurem Kali dargestellt. — Es besteht aus kleinen Würfeln, von scharf salzigem Geschmack; diese Krystalle werden an der Luft feucht und lösen sich ungefähr in einer gleichen Menge Wasser. Sie müssen weiß und fast geruchlos sein; ihre Auflösung in Wasser muß mit Bleiessig einen gelben und mit Quecksilbersublimatlösung einen scharlachrothen Niederschlag geben. Der durch salpetersaures Silberoxyd erzeugte flockige Niederschlag muß in Ammoniak fast unlöslich sein; löst er sich leicht, so wäre eine Verunreinigung des Jodkaliums mit Chlorkalium oder Kochsalz zu vermuthen.

Jodquecksilber, zwei im Droguenhandel vorkommende chemische Präparate bestehen aus

demselben. Das eine derselben, das Quecksilberjodür (Hydrargyrum jodatum flavum oder H. protojoduretum) wird durch Zusammenreiben von metallischem Quecksilber mit Jod dargestellt; es bildet ein dunkelgrünes Pulver, das von dem nächstfolgenden frei sein muß. Das Quecksilberjodid (Hydrargyrum jodatum rubrum oder H. deutojoduretum) wird durch Fällen einer Lösung von Quecksilbersublimat mit Jodkalium erhalten; es stellt ein scharlachrothes, in Wasser fast unlösliches Pulver dar und hat die Eigenthümlichkeit, bei gelindem Erhitzen schöngelb und beim Erkalten wieder roth zu werden. Beide Verbindungen werden in der Medicin angewendet.

Johannisbeeren, 1) rothe, fleischfarbne, weißgelbe u. gestreifte (Ribes rubrum) auch Ribsel genannt. Ihr Saft eignet sich zu Verfertigung eines Weins, der sehr viel Zuckerzusatz bedarf, inzwischen sich mehrere Jahre lang gut erhält; ferner zu Eingemachtem, zu Branntwein, Essig, rother Dinte. Im Norden von Deutschland und in Dänemark verwendet man sie zur Darstellung eines beliebten Gerichts, der sogenannten „rothen Grütze" eine Zusammenkochung von Reißmehl mit dem ausgequetschten Saft; 2) schwarze Joh.-B. od. Gichtbeeren (Ribes nigrum), heißen in England Gazles u. werden dort zur Bereitung eines Weins (gazle wine) und eines gewürzigen Branntweins benutzt. Die jungen, in siedendem Wasser abgebrühten u. dann getrockneten Blätter geben einen gesunden schmackhaften Thee.

Johannisberger oder Bischofsberger, eine der vorzüglichsten Sorten Rheinwein, welche im Rheingau auf dem Johannisberge erzeugt wird; s. Rheinwein.

Johannisblut nennt man eine Schildlaus (Coccus polonicus), fr. la cochenille de Pologne od. Kermès du Nord, theils wegen ihrer rothen Farbe, theils weil sie um Johannis an den Wurzeln einiger Gewächse, vornehmlich des Knäulkrautes (Scleranthus perennis L.), des Sandkrautes (Arenaria serpillifolia L.) und vor allen andern an den Wurzeln des großblumigen Hornkrautes (Cerastium grandiflorum L.) gefunden und zum Färben gesammelt wird. Sie heißt daher auch wilde oder deutsche Cochenille, polnischer Kermes &c. Sie wurde schon in den ältesten Zeiten, ehe die ächte Cochenille bekannt war, als Färbestoff benutzt. Ja, bis der Verbrauch der Cochenille allgemein wurde, zahlten sogar die Leibeignen in Polen ihre Abgaben in Johannisblut, und auch in Deutschland nahmen die Klöster solche Tribute an.

Johannisbrod, Bockshorn, Soodbrod, (Siliqua dulcis, Caruba), franz. le Carouge ou Caroube, ist die getrocknete Frucht von Ceratonia Siliqua, einem Baume, der in einem großen Theile des Morgenlandes, besonders in Palästina, Syrien, Cypern, dem übrigen Griechenlande, in Italien, in Sicilien, ferner in Spanien u. s. w. angetroffen wird. Er bringt seine Früchte in so großem Ueberfluß, daß sie nicht nur eine Speise des gemeinen Volks, sondern auch ein gewöhnliches Futter vieler Thiere werden. Diese trockene, hülsenartige, feste, markige Frucht ist 3 bis 4 Daumen lang, einen guten Daumen breit, dabei platt, glatt, oder doch nur wenig runzlig, dunkelbraun von Farbe, von außen oft ohne Geruch. Das Fleisch od. braune Mark ist von einem herben, wein- und honigsüßen Geschmack, auch mit einer dünnen sehr zerbrechlichen Schale bedeckt, die einen, fast der ranzigen Butter ähnlichen unangenehmen Geruch hat. Diese in viele Fächer durch Querhäute abgetheilte Frucht hat harte, platte und glatte, braune, innerlich weiße Kerne; sie hält sich aber, ihres honigsüßen Fleisches wegen, nicht gar lange, wird vielmehr leicht wurmstichig, dürr und mager, so daß die Kerne in ihr klappern. Endlich wird sie voller Wurmmehl und muß weggeworfen werden. In Neapel und Sicilien, welche Länder das Meiste hiervon in den Handel liefern, unterscheidet man zwei Gattungen: Carruba cipriana, auch masculina und Carruba latina, auch feminella genannt. Die erstere bringt lange, fette und fleischige Schoten, die andere kleinere, magere und härtere. Die reife Frucht dient nicht nur als wohlschmeckendes Nahrungsmittel, sondern auch als Hausmittel gegen katarrhalische Entzündungen, als treffliches Viehfutter und zur Bereitung eines starken Branntweins. Die Samen geben ein Kaffeesurrogat, auch hat man von ihnen ein Gewicht, Karat (von κεράτιον, siliqua) entnommen. Samen und Aeste schwitzen in den heißen Gegenden einen mannaartigen Stoff aus, der zu kleinen, dichten, weißlichgrünen Körnern erhärtet. Der Baum, welcher das Johannisbrod trägt, ist schön und hoch, hat einen dicken und langen Stamm, der sich aber oft krümmt und in viele Zweige theilt; er hat eine aschgraue Rinde. Das Holz, Siliquaholz ist auf der Oberfläche gelblich mit röthlichen Flecken; inwendig gleicht es dem amerikanischen Korallenbaume. Es wird in Sicilien zu Tischlerarbeiten, die sich vortrefflich ausnehmen, angewandt, in welcher Absicht es an Glanz u. feinem Ansehen den besten ausländischen Hölzern nichts nachgiebt. Aus den Zweigen macht man in Dalmatien Schiffskörbe. Andere Johannisbaumarten kommen in Südamerika vor, bilden ganze Wälder und liefern Schiffbauholz. Die Früchte des Baumes kommen im Sommer zur Reife; man pflückt sie aber noch grün ab, und setzt sie der Sonne aus, damit sie sowohl reifen, als auch zugleich austrocknen. Ehe dies geschehen ist, haben sie einen unangenehmen Geschmack. Man handelt diesen Artikel in Sicilien nach Cantar von 110 Rottoli. Das Meiste geht nach Genua, Venedig, Triest, Fiume, England und Holland. Die Häfen zu Augusta, Siracusa u. Noto sind die hauptsächlichsten, wo er verladen wird. Die südlichen Gegenden auf dieser Insel sind am stärksten mit jenem Gewächs versehen, besonders die um Comiso, Palma, Aula, Noto, Ragusa u. Modica. An letzterm Orte wird auch der Caroba-Julepp oder Syrup verfertigt, womit einiger Han-

del stattfindet. Im Neapolitanischen ist vorzüglich Mola der Ort, wo sich der Stapel für diese Waare befindet. Triest bezieht cyprisches J. B. (welches zu den wohlschmeckendsten Sorten gehört) Dalmatiner, Puglieser und sicilisches. Zum Arzneigebrauch sind die reifsten Schoten zu wählen, und solche, die bei ihrer Schwere ein recht fleischiges, schleimigsüßes Mark haben, nicht ohne Kerne, auch nicht mit gar zusammengeschrumpften Kernen. Man darf sich davon auch keinen großen Vorrath halten, weil sie leicht verderben. Sie wurden sonst wider das Sodbrennen angewandt, jetzt dienen sie meist als Naschwerk für Kinder.

Johannisgürtel, ist gemeiner Beifuß (Artemisia vulgaris L.)

Johannishand, J. Wurzel, Wurmfarrnkrautwurzel (Radix filicis), deren Kräfte darin bestehen, daß sie Würmer, vorzüglich den Bandwurm abtreiben. Die W. wird in Pulverform angewendet; auch bereitet man ein Oel daraus. Sie muß frisch angewendet werden.

Johanniskrautblüthen des Harthen (Hypericum perforatum L.), welches in etwa 40 Arten fast überall wildwächst. Mit den rothgelben Blüthen läßt sich gelbfärben. Auf denselben, auf Blättern und Blattstielen finden sich kleine, dunkle Saftbläschen, die mit Weingeist ausgezogen u. mit Wasser verdünnt zum Rothfärben dienen. In Ungarn (Karpfen u. Gacs) färbt man damit auch Baumwolle.

Joigny-Weine, Burgunder 3. Classe von Joigny Departement der Yonne; der berühmteste Berg ist der Côte-Saint Jacques. Sie sind schon im zweiten Jahre trinkbar und müssen im dritten auf Flaschen gezogen werden.

Joinville-Wein, ein Champagner 4. Classe. Bez. Bassy, Dep. Ober-Marne, leicht-roth.

Jonquieres Wein, ein Languedoc 2. Classe. Bez. Nismes, Dep. Gard, dunkel, fest, geistig, frei im Geschmack.

Joree, Seidenraupe (Bombyx religiosa), welche im Assam auf dem heiligen Feigenbaume lebt und einen Cocon von sehr feinem stark glänzenden Faden erzeugt.

Joseph-raisni, eine dunkelbraune, in der ehemaligen Normandie gemachte Papiersorte, welche man zum Einschlagen der Bretagneleinwand gebraucht.

Joubertes, eine Gattung der bourdeaurer Weine, die in großen Gebinden von 110 Pots verfahren wird.

Joué, ein guter rother französischer Wein, der in Touraine erzeugt und über Tours verkauft wird.

Jourdan-Mandeln, die Krackmandeln.

Ipecacuanha, Rad. Ipecacuanhae, Brechwurzel. Mit diesem Namen bezeichnet man mehrere Brechen erregende Wurzeln, von denen jedoch nur einige denselben mit Recht führen, während andere blos mit den ächten Ipecacuanhasorten verwechselt wurden. — Die ächte Ipecacuanha stammt von Cephaëlis emetica Pers. s. Cephaëlis Ipecacuanha Rich., einer in Brasilien wachsenden Rubiacee mit 5 Staubgefäßen u. 1 Griffel, halbstrauchig, mit ovallänglichen Blättern, die beiderseits zugespitzt, in 4—6 borstige Zipfel gespaltenen Nebenblättern, weißlichem kleinen fünflappigen Kelche und fast trichterförmiger, fünflappiger weißer Blumenkrone, 4—6 Hüllblättern und kaum erbsengroßer, purpurrother Steinfrucht. Es kommen von derselben mehrere Sorten unter dem Namen der geringelten, der gestreiften Brechwurzel u. s. w. vor. Diese Wurzeln sind 3—4 Zoll lang, gebogen, von der Dicke einer Schreibfeder, nach dem einen Ende zu dünner werdend. Der holzige Kern ist von gelblicher Farbe und mit einer dicken Rinde umgeben, in welcher vorzüglich die Brechen erregende Eigenschaft der Wurzel ihren Sitz zu haben scheint. Die Farbe dieser äußern Haut ist bei verschiedenen Sorten abweichend, bald schwärzlich, bald röthlichbraun. In jenen ist sie röthlichgrau, halbdurchsichtig, fast hornartig. Der Geschmack ist scharf, etwas aromatisch, der Geruch ekelhaft. Als falsche Ipecacuanhasorten kommen die Wurzeln von Viola Ipecacuanha, Euphorbia Ipecacuanha u. a. Pflanzen vor. Die Ipecacuanha ist eins der trefflichsten Heilmittel und wird vorzugsweise als Brechmittel benutzt.

Ipser Tiegel, s. Schmelztiegel.

Irancy Weine Burgunder 2. Cl. von Feinheit und Blume.

Irees, im engl. Handel die Veilchenwurzel.

Iridium ist ein Metall, das stets in Begleitung mit Platin vorkommt. Es bildet ein graues Metallpulver, hat ein spec. Gewicht von 15,6, schmilzt nur im Fokus eines Brennspiegels, ist in Säuren unlöslich und hat im schwammigen Zustande, als Iridiumschwamm dieselben Eigenschaften, wie der Platinschwamm, nur in erhöhtem Grade. Das Iridium wird zuweilen in der Porzellanmalerei zur Darstellung schwarzer und schöner grauer Farben benutzt. Der hohe Preis desselben verhindert aber allgemeinere Anwendung.

Iririba Rosa, s. Arariba.

Iris, florentinische (Radix Ireos), Veilchen- oder Violwurzel, die weiße oder gelblichweiße knotige, etwas zusammengedrückte, etwa eines Fingers dicke, veilchenartig riechende, scharfschmeckende Wurzel der weißblühenden Florentiner Schwertlilie (Iris florentina). Die beste erhalten wir aus Toskana und von den Inseln Cypern und Rhodus; die geringere aber wird aus Dalmatien, Istrien, von Susa, Tripolis u. s. w. gebracht. Sie kommt in Ballen und Säcken von einigen Centnern in den Handel. Die aus dem Florentinischen erhalten wir von Livorno, die dalmatiner Sorte von Venedig und die istrische von Triest u. Fiume. Die Wurzeln müssen schön weiß, rein, schwer und nicht von Würmern angefressen sein. Dieser Artikel wird zu Amsterdam netto Thara, mit 2 Procent Gutgewicht und 2 Procent Sconto für prompte Bezahlung, gehandelt. Ihr Verbrauch ist zum Parfümiren des Puders, Tabaks u. dgl., sowie

zu Räucherpulver. In Frankreich fertigt man daraus jährlich an 20,000,000 Stück Kügelchen u. verbraucht dazu 250 Ctr. Veilchenwurzel, wovon $^2/_3$ aus dem Auslande, besonders aus Toskana kommen. Aus 1 Pfd. Wurzeln dreht man im Durchschnitt 1000 assortirte Kügelchen von 10—12 Nummern; dabei gewinnt man 9—10 Unzen Abfall, der an die Apotheker und Parfümeriehändler verkauft wird. Ein guter Dreher bringt täglich 2000—2500 Stück Kügelchen fertig.

Irisdruck (Fondus). Mit diesem Namen bezeichnet man eine Art Zeugdruck, wodurch verschiedene Farben nebeneinander und so aufgedruckt werden, daß sie sich ineinander abschattiren, wie es bei den Farben des Regenbogens der Fall ist.

Iris-Popleens sind leinwandartige gewebte Wollenzeuge aus den Manufakturen von Norwich, Sommersett, Exeter 2c., in bunten schillernden Farben, $^5/_8$ und $^3/_4$ Y. breit, welche zu einer Zeit stark getragen wurden; es sind eigentlich eine Gattung stark geglänzte Merinos. Sie kommen auch unter dem Namen Lustre, Lüsters vor, und werden dann aus Wolle und Baumwolle gewebt; s. Lustre.

Irish Diamonds, (engl.) Kieselkrystalle wie Diamanten geschliffen, werden in Kerryhead in Irland gearbeitet.

Irish Linnen, irländische Leinwand, span. Irlandas, weißgarnige, fest u. gedrungen gewebte Leinen aus flächsenem Garne, welche seit längeren Jahren in Irland, als Nachahmung der sonst aus Sachsen und Schlesien häufig nach England und Amerika begehrten Dowlas, verfertigt und in großer Menge nach England, Schottland, Amerika und Westindien verschickt werden. Diese Waare ist zwar so fein und von gefälligerem Aeußern als die deutschen Dowlas, die sie leider fast ganz aus dem überseeischen Handel verdrängt hat, allein sie kommt diesen in Ansehung ihrer innern Güte und Dauerhaftigkeit nicht gleich. Die Stücke halten ungefähr 67 Yards in der Länge u. 28 englische Zoll in der Breite, werden rundgebunden in ganzen oder halben Stücken verpackt. Die feinen irländischen Hemdenleinen, welche besonders nach Südamerika und den englischen Colonien verlangt werden, sind eine Nachahmung der holländischen und der bielefelder Leinwand; sie sind $^9/_8$ Yard breit in Stücken von 25 Yards Länge. Außer diesen beiden Sorten, welche unter dem Namen Irish Linnen gangbar sind, macht man gegenwärtig in Irland, wo die Leinenweberei ein Hauptnahrungszweig des Volks ist, besonders in den Grafschaften Down, Antrim, Armagh, Tyrone, in Louth, Lisburn, Monaghan, Londonderry, Dundalk und Newry, viele Gattungen französischer, holländischer und deutscher Leinen nach, namentlich Bretagnes, Cholets, Clarines, Kanefaß, Listados, Platillas, Osnabrugs, Tafelzeuge 2c., welche gewöhnlich 10 bis 12 % wohlfeiler sind, als die Originalfabrikate dieses Namens und eben deshalb auch auf den amerikanischen Märkten überwiegende Concurrenz verursachen. Man führt sie dort unter der allgemeinen Bezeichnung „Irlandas“. An der Westküste von Amerika haben diese und die Bretañas die deutschen Platillas fast ganz verdrängt. Estopillos werden nur dann u. wann für Centralamerika und Mexiko gekauft, und Creas kommen fast gar nicht mehr vor. Dasselbe Verhältniß findet in den La Plata Staaten, in Brasilien und in den Vereinigten Staaten statt; das deutsche Fabrikat ist dagegen nur wenig in Gebrauch, und doch gehörte Leinwand einstmals zu unsern Hauptausfuhrartikeln.

Irismuschel, eine vorzügliche Art der Meerohren (Haliotis), einschalige Conchilien, die aus Nieder-Californien, Neuseeland und andern Theilen Polynesiens zu uns kommt, und ihrer schönen Regenbogenfarben wegen zu Knöpfen, eingelegter Arbeit u. s. w. verwendet wird.

Isabel, der Name eines $^9/_4$ breiten feinen Köperstoffs aus weichem Kammgarn, von Rochlitz in Sachsen 1845 an den Markt gebracht.

Ischiawein, ein rother, süßlicher, aber feuervoller neapolitanischer Wein, der auf der Insel Ischia wächst, und in Neapel häufig verbraucht wird.

Isignybutter, s. Butter.

Isländischer Achat, s. Obsidian.

Isländisches Moos, s. Moos.

Itahi-amazello ist ein dunkelbraunes gestreiftes Holz aus Brasilien, zu Drechslerarbeiten 2c. Der 4 Zoll dicke braune Kern ist mit einem noch einmal so starken gelben Splint umgeben, der ebenso fest ist.

Italienische Waaren. Darunter versteht man in einigen Gegenden Deutschlands diejenigen Artikel, welche man anderswo unter der Bezeichnung Delikatessen begreift.

Italienische Weine sind angenehme, zum Theil auch starke und geistreiche Weine, die in verschiedenen Gegenden von Italien, besonders im Genuesischen, Venetianischen, Neapolitanischen, Toskanischen, im Kirchenstaate und in Sicilien, Sardinien u. s. w. gebaut, und besonders über Livorno, Venedig, Triest und Fiume verfahren werden. Die genueser Sorten bestehen größtentheils in weißem auch rothem Muskateller, und in dem Gebirgsweine Vernaccio. Die toskanischen haben viel Annehmlichkeit und einen feinen Geschmack; sie bestehen auch größtentheils in Muskateller u. Malvasier. Das Mehrere findet man unter eignen Artikeln. Der Kirchenstaat liefert treffliche Weine. Die vornehmsten darunter sind: der weiße Wein von Orvieto, Perugia und Viterbo; der rothe von Montefiascone, Albano 2c.; der Romanesco, und einige andere. Das Königreich Neapel hat unter andern den Lacrima de Galiti oder Lagrima Christi, der am Fuße des Mongibello wächst u. mit Recht für einen der delicatesten Weine gehalten wird; den Muskateller aus Calabrien, der roth von Farbe ist und bis nach Bourdeaux und weiter verfahren wird; den Falerner, den Chiarello 2c. In Sicilien zählt man unter die köstlichsten Gewächse die weißen und rothen Malvagiaweine, von welchen der Moscado ca-

labrese, der Capriata, Moscado nero, Albanello und Pestimbotta die vornehmsten sind. Unter diesen sechs Sorten sind der goldgelbe Moscado und der dunkelrothe Calabrese, in Geschmack u. Blume, als die vorzüglichsten zu bezeichnen. Der zweite übertrifft den ersten an Güte; er wird auch nur in geringerer Menge gebaut. Der gelbliche Capriata wird aus gepreßten Muskateller- und andern darunter gemischten welken und süßen Trauben verfertigt. Der Albanello wird in geringerer Menge erzeugt; man bereitet ihn aus einer Sorte Trauben, die den Namen Uva dolcissima führt. Pestimbotta ist ein leichter Wein, der selten so gut gefunden wird, als er bei etwas mehr Sorgfalt und besserer Behandlung sein könnte. Alle diese Weine werden aus Trauben, die zum Theil am Stocke, oder auch hernach von demselben abgelöst an der Luft welk geworden sind, zubereitet. Wenn man sie am Stocke hat welken lassen, so bleiben sie drei Tage in Haufen übereinander liegen, ehe sie gekeltert werden. Diese vielen Bemühungen machen die Sirakuserweine überhaupt ziemlich kostbar. Die Weinbauer um Sirakusa und anderwärts in Sicilien haben aber auch säuerliche, leichte und wohlfeile weiße und rothe Weine, bei deren Verfertigung man weniger Umstände macht. — Unter die feurigen Sorten der sicilianischen Weine sind zu rechnen: der Farowein, aus der Gegend um den Leuchtthurm; hernach die von Ali, Roccamadura, Nesi, Mascali und Milazzo; der letztere geht häufig nach der Insel Malta. Sie sind alle roth, und geben dem guten bourdeaurer nichts nach. Mascali liefert auch einen weißen Wein, der wegen seines feinen Geschmacks weit und breit gesucht ist. Die rothe und weiße Sorte wird nicht weit vom Aetna bei Annunziata in großer Menge gebaut. Faro ist einer der besten unter den Weinen auf der Insel, die sirakuser süßen Sorten ausgenommen. Diese und die andern müssen, sowie auch die bourdeaurer Weine, sich erst durch die Schifffahrt veredeln. Auch müssen sie, sowie jene, gepeitscht und übergezogen werden. Sirakusa giebt 10 bis 12 Sorten weißer und rother Liqueurweine von vortrefflicher Art, die in ganz Europa berühmt sind. Man führt sie über Messina und Livorno aus. Auch zu Melazzo, Castellamare, Castel Vetrano, Taormina, Avola, Agosta und Sirakusa wird viel davon verladen. Der sirakuser wird theils in Gebinden, theils schon in Flaschen abgezogen, und dann in Kisten gepackt, verfahren. Unter den italienischen Städten sind, außer Genua, Venedig, Livorno, Messina und Nizza, noch folgende Oerter durch ihren Weinhandel im Rufe: Bocca di Serchio, Porto-torre, Pisciotta, Gaeta, Trani in Sicilien, sowie Monteraso, Marciano, Pozzuolo, Rogliano, Pizzo, Maratea u. St. Eufemia. Triest handelt viel mit Malvasier, rother und weißer Art, der in Kisten von 50 Flaschen zu Markte kommt; so auch mit Moscato di Levante, welcher eimerweise gehandelt wird ꝛc. Montepulciano ist ein rother angenehmer Wein, der schon abgezogen in Flaschen in den Handel kommt. Die Weine von der Insel Lipari bestehen hauptsächlich in rothem und weißem Malvasier.

Ita-Palmenblätter (Mauritia flexuosa) in Guiana und andern Theilen Südamerika's. Die Warrau- und Arawaak-Indianer benutzen die Fasern zu Hängematten, Körben und Stricken, und färben sie mit Krabnußöl vermischtem Orlean.

Itikirribourra-Balliholz in Guiana; dunkelbraun von Kern, der nur gebraucht werden kann. Weil es wie eine Tigerhaut gefleckt ist, nennt man es auch Tigerholz, wie das Colletepieholz.

Jubis (raisin aux jubis), sind an der Sonne getrocknete Weintrauben, oder Traubenrosinen, die man aus der ehemaligen Provence über Marseille in den Handel bringt.

Juca, s. Maniok.

Juchten, richtiger Juften (nach dem russischen Wort Jufti, ein Paar, da bei dem Färben stets zwei Häute mit Lederriemen zusammengeheftet werden), nennt man ein auf eigenthümliche Art zubereitetes Leder, das hauptsächlich in Rußland mit Vortheil und in seiner wesentlichen Eigenthümlichkeit fabricirt wird, da in jenem Lande die größte Praxis und die sonst dazu nöthigen Productionselemente vorzugsweise vorhanden sind. Die russischen Juchten kommen sowohl schwarz und roth, als auch weiß in verschiedenen Sorten in den Handel; sie zeichnen sich alle durch einen eigenthümlichen Geruch, durch Stärke u. einige Steifigkeit aus; auf der Zunge zeigen alle Sorten einen verbrannten Ledergeschmack. Man macht die Juchten aus Rindshäuten, Roßhäuten, Kalb-, Bock- und Ziegenfellen; die letztern, besonders von ein- und zweijährigen Thieren, dienen gemeinlich zu den feinen, rothen Juchten und sind vorzüglich weich und sanft anzufühlen. Die Verfahrungsart bei der Zubereitung der Juchten besteht im Wesentlichen darin, daß man die auf die gewöhnliche Weise mittelst Kalk- und Aschenlauge, Schaben und dergl. enthaarten Häute zuerst in ein mit Hafermehl bereitetes Sauerwasser und nach dem dadurch erfolgten Schwellen in eine starke, aus Sohl-, Sand- oder Schwarzweidenrinde bereitete Lohbrühe bringt. Nachdem die Juchten getrocknet worden sind, werden sie entweder mit einer Abkochung von rothem Sandelholz und Alaun roth, oder mit einer gleichen Abkochung von rothem Sandelholz mit Eisenvitriol schwarz gefärbt. Bei dem Färben näht man die Häute paarweise wie einen Sack zusammen, wovon das Leder auch den Namen Juften, bulgarisch jufti, erhalten hat, und zwar so, daß die Narbenseiten inwendig aneinander kommen; nachdem man in diesen Sack die Farbenbrühe hineingegossen, wird die Oeffnung zugenäht und der Sack geschüttelt und hin und her gerollt. Wenn die Häute hinlänglich gefärbt sind, wird die Brühe ausgegossen, die Häute getrocknet und darauf auf der Fleischseite mit Birkenöl (Dögut), das durch Destillation der Rinden angefaulter Birken gewonnen worden ist, eingerieben. Fängt das Oel an einzutrocknen, so pflegt man

das Leder auf der Haarseite zu krispeln und es darauf wiederholt durch einen glatten, eisernen Brechring zu ziehen. Nach dem Abputzen streicht man das fertige Leder noch einmal auf der Fleischseite mit Birkenöl an, und glättet es abermals. Das flüchtige Birkenöl macht das Leder mit der Zeit steif. Die Juchten werden mit Kreuzstrichen gezeichnet; und dann sind sie Kaufmannsgut, welches durch verpflichtete Bracker sortirt wird. Die Juchten werden fast überall in den russischen Gärbereien in Städten, Dörfern und Fabriken verfertigt und meistens auch, außer ihrer Güte, nach den Namen der Fabrikationsörter unterschieden und sortirt. Die besten Gärbereien der Art sind in den Gouvernements Jaroslaw, Wolodimir, Pleskow, Kostroma, Kasan, in Arsamas, Wologda, Nischegorod und Katharinenburg; aber auch in Moskau und zu Pinsk in Lithauen bereitet man sehr gute. Die Juchten von Kostroma und Jaroslaw hält man überhaupt für die besten, denn sie haben den stärksten Geruch, die schönste Farbe und sind am geschmeidigsten. Die auserlesensten davon oder die Kernfelle nennt man Mastersky, welche als extrafeine Waare die theuersten und seltensten sind; nach ihnen folgen vornehmlich die Poluwali, die man in Petersburg Malajufti nennt, und die ihrer Leichtigkeit wegen berühmt sind, indem man Häute von kaum 3 ℔ darunter findet, daher 10, 12 bis 15 Stück auf 1 Pud gehen; nach diesen kommen die aus den Gärbereien von Wologda, welche 2 bis 3 Rubel theurer sind, als die von Pleskow (Welikiluki), Moskau, Kasan, Nischegorod; weit geringer sind die Demaschna, die man 30 % wohlfeiler kauft, als die andern. In Petersburg behandelt man die Juchten nach dem Pud in Rubel Banco, und nennt z. B. fünffellige diejenigen, von welchen fünf Felle auf das Pud gehen; man bringt gewöhnlich 3 bis 4fellige, $3^1/_2$ bis $4^1/_2$fellige, 4 bis $4^1/_2$fellige, 5 bis 6fellige und die Poluwali zu Markte, die vorher einer strengen Bracke unterworfen sind. Als Verhältniß im Preise kann man annehmen, daß, wenn das Pud 5 bis 6fellige mit 33 Rubel Banco bezahlt wird, die 3 bis 4felligen 32 Rubel kosten. Gewöhnlich rechnet man 30 Pud auf einen Ballen von 20 Rollen und für jeden Ballen 5 % Thara für die Matten. In jeder Rolle, die nach Hamburg und Lübeck geht, sind 3 Paar, auch wohl von Poluwali oder sehr leichter Juchten 5 paar Häute, so daß ein Ballen ungefähr 1200 ℔ russisch Gewicht, oder das Pud zu $33^1/_4$ ℔ gerechnet, etwas über 1000 hamburger ℔ wiegt. Die weißen Juchten machen eine besondere Gattung aus; sie sind von verschiedener Güte und Schwere, haben aber fast gar keinen Absatz nach dem Auslande, nur Wien, Triest u. Livorno beziehen davon kleine Partien von der besten Sorte. Unter allen russischen Lederarten werden die rothen und schwarzen Juchten am stärksten ausgeführt; im Durchschnitt berechnet man das jährliche Erzeugniß sämmtlicher Gärbereien des Reichs auf 400,000 Stück, wovon der dritte Theil in's Ausland geht; in den Häfen des schwarzen Meers sind nur rothe Juchten gangbar, und Odessa und Taganrog erhalten dieselben aus Woronesch. Astrachan treibt gleichfalls einen bedeutenden Handel mit Juchten nach Persien, China, nach der Bucharei und auch nach der Türkei. Das nördliche und mittlere Deutschland beziehen, was sie von russischen Juchten gebrauchen, meistens über Hamburg und Amsterdam, zum Theil auch über Lübeck, Rostock, Stettin; Leipzig vornehmlich versorgt damit das südliche Deutschland, wohin, sowie selbst nach Italien, auch viele von Hamburg und Holland direct gehen. England bezieht den Artikel aus Petersburg und Archangel; Frankreich, Spanien und Portugal erhalten sie meistens über Hamburg und Amsterdam. Die Sortimente, welche man im Juchtenhandel macht, sind folgende: 1) Extrafeine, diese müssen leicht, sehr geschmeidig, weich, sanft, auf der äußern Seite hochroth oder carmoisinroth, auf der innern Seite schön weiß oder silberweiß sein, feine, erhabene und spiegelnde, kleine Narben haben, von wolliger Bereitung und ohne Schnitt und Engerlöcher sein; der Ballen von 20 Rollen muß $7^3/_4$ bis 8 Ctr. wiegen, jede Rolle 5 Häute oder Stücke enthalten und jede Haut 7 bis $7^1/_4$ ℔ schwer sein. 2) Ordinäre feine Juchten haben mit den vorigen die nämliche Packung u. das nämliche Gewicht, und sind von ihnen nur darin unterschieden, daß sie in der Farbe mehr dunkel- oder blaßroth ausfallen, die Narben nicht so fein sind, inwendig hellbraun von Farbe und etwas rauh. 3) Feine Mitteljuchten, die Farbe ist dunkel- oder braunroth, die innere Seite braun und rauh, die Narbe etwas grob; man nimmt auch zu dieser Sorte die Häute mit verwachsenen Engerlöchern, sowie Kuhhäute, die auf beiden Seiten lappig ausfallen, oder solche, die etwas ausgefalzt sind, wenn nur sonst kein Mangel daran ist; endlich auch Felle, bei welchen sich auf der Fleischseite einige Schnitte befinden, wenn sie nur nicht durch und durch gehen oder sehr tief eindringen; das Paar solcher Mittelwaare wiegt 14, 15 bis $15^1/_2$ ℔. 4) Ordinäre Mitteljuchten, an der Farbe den vorigen gleich; man sortirt auch dazu lappige, ausgefalzte Häute, mit offenen, nicht verwachsenen Engerlöchern, oder solche, welche Schnitte auf der Fleischseite haben, wenn diese auch durchgehen, doch müssen sie nicht zu häufig sein; sie passiren, wenn die Narben etwas beschädigt, bestoßen oder auch wenn sie narbenlos sind; das Paar von diesen muß 15, $15^1/_2$ bis 16 ℔ wiegen. 5) Ausschußjuchten sind solche, die zu keinen der vorigen 4 Sorten gebraucht oder gebrackt werden können, als: Häute, welche viel Schnitte und Engerlöcher haben, hart, rauh, klapperig, beschabt, in Narben sehr zerstoßen oder sehr narbenlos sind; gefallene Kuh-, Stier- und Ochsenleder; Brummerfelle nebst andern starken, schweren u. zu steifen Juchten, bollige, etwas verstunkene, von Hunden zerfressene, stark ausgefalzte, fleischfressige und sonst schadhafte Häute. 6) Roßwall, die geringste u. schlechteste Sorte, zu welcher man die in der Gare verbrannten u.

spießigen Häute sortirt, die sehr narbenbrüchig, über und über verstunken, durchaus bollig, überall eingeschnitten, durchgängig sehr fleischfressig, ganz hart und sehr klapperig, über und über narbenbestoßen, narbenbeschabt, narbenlos und auch sonst dabei sehr schadhaft sind; dahin gehören hauptsächlich Pferdehäute, die man an ihrer Schwere und an den plumpen Köpfen erkennen kann, sowie auch die dicken narbenlosen und sonst sehr beschädigten Brummerfelle. Diese Sorte kann von den Schuhmachern fast nur zu Rahmen, Brandsohlen und Absatzflecken gebraucht werden, zuweilen nur findet sich an solchen Fellen noch etwas zu Vorderblättern und zu Quartieren Brauchbares. 7) *Marinirte* oder *ertrunkene Juchten* nennt man die auf der See oder auf Strömen vom Wasser beschädigten Häute, sie haben weiße und schwarze Flecken, und sind, wenn sie roth waren, größtentheils entfärbt; die feinen Sorten verlieren dadurch sehr an Werth und im Preise, die geringen aber werden fast ganz unbrauchbar. In Amsterdam, wo man vornehmlich dieses Sortiment hat, verkauft man die Juchten nach dem halben niederl. ℔ in Stüber Courant; in Hamburg sind die Preise für das ℔ in Schilling Banco ohne Rabatt und man unterscheidet im Einkauf folgende Sorten: *feine Gave Malje* sind die theuersten, die Rolle von 10 Häuten wiegt 30 bis 35 ℔; *Roßwall*, ebenfalls von 10 Häuten und dem nämlichen Gewicht; *leichte Gave*, erste, zweite und dritte Qualität, die Rolle von 6 Häuten und 40 bis 48 ℔; *schwere Gave*, erste, zweite und dritte Qualität, die Rolle von 54 bis 60 ℔; *leichte Roßwall*, ebenfalls in 3 Qualitäten, die Rolle von 32 bis 36 ℔ und von 40 bis 48 ℔; *schwere Roßwall* von 50 bis 58 ℔. In Wien, wohin in früherer Zeit viele Juchten über Brody kamen, unterscheidet man rothe petersburger und rothe moskauer; letztere sind weniger geschätzt und wohlfeiler; die Preise sind für 100 Pfund in Conventions-Münze. In Triest, wo man sie unter dem Namen Vacchette di Russia oder Bulgari rossi verkauft, zieht man die weißen den rothen vor; letztere hat man in Rollen von 30 bis 40 und von 41 bis 50 ℔ am liebsten; die Preise sind ebenfalls für 100 ℔ wiener Gewicht in Gulden Convent. Münze. In Livorno, wo man die meisten Einkäufe dieses Artikels für Italien macht, notirt man die Preise für 1 ℔ in Soldi; die dahin bestimmten Ballen enthalten 22 Rollen, u. müssen aus extraschönen, meistentheils Poluwali oder leichten Juchten, die Haut zu etwa 3 ℔ schwer, bestehen. — Die ächten Juchten müssen einen angenehmen Geruch, eine lebhafte, helle Farbe haben, wie verbranntes Leder schmecken, nicht hart, brüchig oder brandig sein, sich weich und geschmeidig anfühlen lassen und ein Geräusch verursachen, wenn sie zwischen den Fingern gerieben werden. Bei dem Einkauf der Waare in Hamburg, Amsterdam, Leipzig ꝛc. muß man darauf sehen, daß die Ballen nicht umgepackt, sondern völlig in dem Stande sind, wie man sie aus Rußland erhält; sie müssen daher in den Matten oder Bastdecken mit starkem, russischem Bindfaden umnäht sein, den man in Deutschland nicht hat; inwendig dürfen die Rollen mit keinen Schnürseilen, mit keinen starken Bastbändern umschnürt, sondern nur in die Bastmatte eingeschlagen sein; auch müssen die Rollen noch unsortirt sich in den Ballen befinden, d. h. große, mittlere und kleine untereinander. — Die *polnischen Juchten*, mit welchen vornehmlich Danzig viele Geschäfte macht, die aber auch über Breslau, Frankfurt an der Oder und Leipzig in den Handel kommen, sind den russischen, nach der Verschiedenheit der Provinzen und deren Gärbereien, mehr oder weniger ähnlich. Man hat davon folgende Sorten: 1) Die Juchten von *Mohilew* in verschiedener Qualität, von welchen jedoch nur die feinsten am gangbarsten sind; von diesen wiegt das Paar $14\frac{1}{2}$ bis 15, höchstens $15\frac{1}{2}$ ℔. Sie haben eine schöne blaßrothe Farbe, die Fleischseite ist bräunlich, doch von schöner, wolliger Bereitung, glatt, sauber und reinlich, sie sind ohne Engerlöcher und Einschnitte und bestehen aus gutem Stier- und Kuhleder, welches durchaus gleich sein muß. Die schlechtere Qualität ist an der harten, klapperigen und spießigen Bereitung, an den fehlerhaften Narben oder überhaupt beschädigtem Leder zu erkennen; es finden sich darunter Brummerfelle, starke Köpfe, Roßhäute u. ausgefalzte oder in der Gahre verbrannte Stücke. 2) *Scluzker* oder *polnische Mitteljuchten* sind dunkelbraun von Farbe, die Narbe ist länglich gezogen, der Kopf breit und enthält noch die großen Stirnblätter, ohne daß etwas abgeschnitten wäre; die Fleischseite ist braun, dabei rauh, oder wenn dieselbe auch glatt ist, so sind die Häute desto mehr ausgefalzt, besonders in den Schildern; das Paar wiegt 16 bis $16\frac{1}{2}$ Pfund und jede Rolle enthält 3 Paar oder 6 Stück; der Ballen hat 20 Rollen, welche höchstens 9 Centner wiegen. Gewöhnlich sind die Häute hart und klapperig bereitet, indessen dürfen sie doch nicht spießig sein u. nicht springen, wenn man die Narbe biegen will, auch nicht in der Gare verbrannt oder so ausgefalzt, daß aller Kern verloren ist, auch in den Narben unbeschädigt, nicht narbenlos, nicht sehr schnittig, noch sonst schadhaft sein. 3) *Poloczker* od. *ordinäre polnische Juchten* machen ein schlechtes Sortiment aus u. gleichen ungefähr dem russischen Ausschuß; ein paar Häute sind 17 bis $17\frac{1}{2}$ ℔ schwer, drei Paar oder 6 Stück sind eine Rolle, 20 Rollen sind ein Ballen von $9\frac{1}{2}$ Ctr. 5 ℔, der jedoch nicht schwerer sein darf. Sie sind von Farbe bleichroth, etwa wie die ertrunkenen russischen Juchten, die Narben fast ohne Farbe, sind länglich und grob gezogen, die Schilder sind stark, dabei sehr hart und klapperig, die Häute großköpfig mit starken Stirnblättern, die Bereitung durchaus hart und fest, die Fleischseite ist starkschnittig, rauh und sehr ausgefalzt. Das ganze Sortiment besteht überhaupt aus verstunkenen, narbenbeschabten, fast narbenlosen, narbenbrüchigen, überall schadhaften Fellen, doch

ohne Roßhäute, welche unter das polnische Roßwall gehören, welches aber auswärts fast gar keinen Absatz findet. 4) Grenzjuchten, unter diesem Namen unterscheidet man im Handel eine besondere Gattung, welche in den, den altrussischen Grenzen nahegelegenen Gegenden verfertigt und deshalb so genannt wird, sie gleichen den russischen Juchten so ziemlich, es fehlen ihnen aber viele gute Eigenschaften der letztern, sie haben nichts von dem schönen, durchdringenden Geruch, sondern nur einen angenehmen Ledergeruch, nicht die schöne Zubereitung, sondern sind theils weißlich, theils ganz dunkel- und schwarzbraun, dabei meistens hart, häufig auch klapperig und spießig; die Narbe ist etwas grob und platt, doch nicht so stark und lang gezogen, wie bei den mohilewer, nur zuweilen weiß und gleich. Man macht davon, wie bei russischen, besondere Sortimente, doch sind sie weit geringer, als diese letztern; völlig gleiche Felle finden sich selten darunter, die meisten sind in Schildern stark und hart, deshalb auch oft ausgefalzt, wodurch ihnen der beste Kern benommen wird, im Halse abschüssig und plattdünne. — Man schätzt die Juchten wegen ihrer Dauerhaftigkeit und ihrer Eigenschaft, sehr viel Thran aufzunehmen, wodurch sie wasserdicht werden, und verbraucht sie besonders zu Kutschen-, Pferde- und Riemenzeug, zu Stuhl- u. Kofferbeschlägen, zu Stiefeln und Schuhen, welche letztere man aber im Sommer oft fetten oder einschmieren muß, da sie ohnedem leicht brüchig werden und auf den Füßen brennen. In Hinsicht der Aufbewahrung ist ein mäßig kühler, trockener Ort am besten für die Juchten; ein feuchter macht sie schimmeln oder modern, ein zu trockner aber brüchig. — Die schwarzen Thranjuchten od. das sogenannte Schmierleder besteht aus Kalbfellen, die mit Thran getränkt, dann mit Eisenschwärze gefärbt, geschlichtet u. gekrispelt sind; sie werden überall in den gewöhnlichen Gärbereien gemacht und gehören nicht unter die Juchten. — In mehreren Gärbereien Deutschlands, vornehmlich in Sachsen, Preußen und Oesterreich, auch in Ungarn und in Frankreich hat man bisher die russischen Juchten nachzumachen versucht, allein bis jetzt nur eine Lederart geliefert, die einigermaßen das Ansehen derselben, allein nicht ihre übrigen Eigenschaften hat. Sie sind gewöhnlich von Farbe weißlich od. dunkelbraun, auch zuweilen schwärzlich, nicht so weich und wollig, sondern hart, spröde, klapperig, auch sehr stark in Schildern, wenn sie etwa nicht stark ausgefalzt sind; auch fehlt ihnen der eigenthümliche, durchdringende Geruch. Allein von Joseph Bayer, Lederer zu Hermannstadt in Siebenbürgen, ist es bekannt, daß er das russische Fabrikat vollkommen nachzuahmen versteht. Er erzeugt dazu das unentbehrliche Birkenöl selbst. Die Liebhaberei für Juchten hat in Deutschland sehr abgenommen; die deutschen Leder sind jetzt weit vorzüglicher.

Judasbaumholz von Cercis siliquastrum L., in der Lombardei. Es ist fest, schwarz u. grün geadert und nimmt gute Politur an.

Judenapfel ist Adamsapfel.

Judendorn- oder **Brustbeerenholz** in Italien zu kleinen Drechslerwaaren.

Judenharz ist Asphalt.

Judenkirschen, auch Blasenkirschen, Schlutten und Boberellen genannt (franz. baies d'Alkekenge), stammen von der Judenkirsche (Physalis Alkekengi L.), franz. coqueret, die jetzt in vielen Ländern so verbreitet ist, daß man ihr eigentliches Vaterland nicht kennt. Sie wird in Deutschland und Frankreich häufig als Zierpflanze gebaut. Die rothe Beere ist bei ihrer Reife von dem größer gewordenen, blasig aufgetriebenen, orangenrothen Kelche umgeben, der einen bittern Stoff absondert, und diesen der Beere, wenn sie damit berührt wird, leicht mittheilen kann. Die getrockneten Beeren sehen gelblich oder bräunlich aus, sind runzlig, schmecken säuerlich süß, etwas ekelhaft. Sonst waren sie als Abführungsmittel officinell; 1835 hat man sie in Paris betrügerischer Weise unter dem Namen Algierer Kirschen (cerises d'Alger) als Naschwerk für die Kinder, das Stück zu 2 Sous verkauft.

Judenkraut ist Schafgarbe.

Judenleim, Judenpech, ist Asphalt.

Judenpalmen heißen die Zweige von der Zwergpalme (Chamaerops humilis), welche die Juden zu ihren Laubhütten gebrauchen. Sie lassen sie dazu häufig aus Italien kommen; s. Adamsapfel.

Judenpechholz, ein Möbelholz, wahrscheinlich vom grünen Ebenholzbaum (Aspalathus Ebenus L.), bräunlichgrün, von judenpechähnlichem Geruch, hart und ölig, aus Syrien, Aegypten und Rhodus.

Judenweihrauch, s. Storax.

Juffers, im holländischen Holzhandel eine Art kurzer Schiffsmasten, die aus Riga und Memel hergebracht werden. In Norwegen nennt man so das dünne Dachsparrenholz, welches 18 bis 24 Fuß lang ist.

Juilié und **Juillenasweine** sind gute Burgunderweine 3. Cl. im Canton Beaujeu.

Juisara, s. Eisenholz.

Jujubae, s. Brustbeeren.

Jumelin, ein rother Wein von Parma.

Jumellinwein, ein italienischer Wein aus dem Parmesanischen.

Junayweine sind roth und weiße Burgunder, erste 4. und letzte 2. Cl., Bez. Tonnerre, Depart. Yonne.

Junco (Juncus effusus L.), eine Art Flatterbinsen, vorzüglich aus Valencia in Spanien. Man macht feine buntgefärbte Matten (Esteras finas) daraus, welche man häufig unter dem Namen Tapis d'Espagne verkauft.

Juncus odoratus ist Kameelheu.

Jungfernglas ist Marienglas.

Jungfernholz ist eine Art Gelbholz.

Jungfernnadeln, die kleinste und feinste Art Stecknadeln oder Haubennadeln, welche nur 5 Linien lang sind und zum Aufstecken der Frauenzimmer-Kopfzeuge dienen.

Jungfernöl, s. Olivenöl.

Jungfernpapier, eine gute Brief-Papiersorte, welcher man diesen Namen gegeben hat.

Jungle, eine Gattung ostindischer Nessel.

Juranson, guter Bearnoisweín, der in Barriques von 300 pariser Pinten von Pau und über Bayonne verfahren wird.

Juremarinde, Geremarinde, ist eine adstringirende Rinde. Ihr Geschmack ist sehr stark zusammenziehend, nur wenig bitterlich, den Speichel färbt sie rosenroth. Geruch besitzt sie nicht, und soll von einer Akazienart abstammen.

Jussyweine sind rothe Nieder-Burgunder, Bez. Auxerre, Depart. Yonne, 3. und 4. Cl.

Juslam, ein comtatscher oder Rhonewein, der sehr geistreich ist und über Avignon in den Handel kommt. Er wird bei Barals von 135 ℔ netto gehandelt.

Jute, s. Calcuttahanf. Calcutta exportirt davon jährlich für circa 360,000 ℛ︎ nach England.

Juwelen, s. Edelsteine.

Iwarancusae radix, s. Betiver.

Izarins sind baumwollene ostindische Gewebe, welche ehedem die dänisch-asiatische Compagnie lieferte.

K.

Kabel, Kabeltau, Wurfankertau, fr. le cable, ist das dünnste von den Ankertauen, welches bei Schiffen und Fahrzeugen theils zu ihrer Befestigung auf der Rhede durch die Anker, oder auf andere Art an den Bunen, theils zu ihrem Hinaufziehen auf den Flüssen dem Strom entgegen, und endlich auch zum Herausheben von allerhand Waaren aus den Schiffen gebraucht wird. Man macht sie gemeiniglich von Hanf und übertheert sie hernach. Ein solches Kabel muß wenigstens 3 Zoll im Umfang messen, sonst nennt man es nur Seil oder Tau. Jedes Kabel, es sei so dick, als man will, ist aus 3 Seilen (Duchten) zusammengedreht, deren jedes 3 Schnüre od. Litzen, die Schnur wieder 3 Bindfaden (Kardealen) und der Bindfaden so u. so viel Fäden enthält, je nachdem das Kabeltau mehr oder weniger dick ist. Auf das gehörige Zusammendrehen kommt es hierbei an, ob das Kabel dauerhaft sei oder nicht. Denn wenn die Kabel zu straff gedreht sind, so halten sie ebensowenig, als wenn man sie zu lose gewunden hat. Die Anzahl der Fäden, die ein solches Kabeltau enthält, ist seiner Länge und Dicke angemessen, u. aus der Anzahl jener Fäden kann man auch sein Gewicht abnehmen. Man hat Kabeltau von 3 Zoll mit 1 Z. steigend bis 20 Z. im Durchmesser von 48—1943 Fäden 192—7772 ℔ schwer. Ihre Länge beträgt 110 bis 120 Braffen (Faden).

Kabeljau, Kabiliau, s. Stockfisch.

Kabyles, Schahlfabrikate von Reims in Frankreich, ganz Wolle u. broschirt 5/4—6/4 Meter groß.

Kacheln sind dünne Tafeln von gebranntem Thon, von verschiedener Farbe, auch mit Figuren und bemalt mit vorspringenden Rändern, kästchenartig auch in Winkel gebogen u. verziert (sogen. Eck- od. Gesims K.). Das Kästchen nennt man den Rumpf und den Rücken den Kranz. Man gebraucht sie hauptsächlich, um Oefen und andere Heizvorrichtungen daraus zusammenzusetzen. Früher wurden die Kacheln weniger glasirt, jetzt aber durchgehends, und die weiße Glasur verdrängt je länger je mehr die farbige u. schwarze. Von einer guten Kachel wird verlangt, daß sie aus einer festen Masse von feinem geschlämmten Thon geformt, an der sichtbaren Fläche völlig eben und mit einer guten Glasur versehen sei. In Berlin ist die Verfertigung der Oefen von glasirten Kacheln zu einem Kunstgewerbe geworden (s. Oefen). Die Kacheln werden dort mit Maschinen fabrikmäßig gefertigt, Feilner in Berlin gab den Anstoß zur Veredlung der Kacheln und ihre höhere Anwendung. Gegenwärtig giebt es mehr Fabriken in Berlin, Velten bei Oranienburg, Erfurt, Bunzlau, Breslau, Czornikau, Wien (Hardtmuth) u. s. w.

Kachelot, s. Wallfisch.

Kachou, Kaschu, s. Catechu u. Pegu Cutch.

Kaddig ist in vielen Gegenden die Benennung des Wachholders.

Kadmium, s. Cadmium.

Kaffeh, Kaffee, Caffe, arab. Kahwa, die Samenkerne des in Aethiopien und Arabien einheimischen Kaffehbaums (Coffea arabica), welcher durch die Holländer gegen Ende des 17ten Jahrhunderts von Mokha nach Batavia u. erst 1720 durch Declieur nach den Antillen verpflanzt wurde. Den Bemühungen dieses Reisenden verdankt man den Anbau eines Gewächses auf Martinique, St. Domingo, Guadeloupe u. den übrigen amerikanischen Inseln, welches ein durch alle Welttheile verbreitetes und zum allgemeinen Bedürfniß gewordenes Getränk liefert. Oberäthiopien (äthiopisches Hochland) ist das eigentliche Vaterland; von da kam er gegen das Ende des 15. Jahrh. nach Arabien, wo er vorzüglich in der Provinz Yemen, in der Nähe von Mokha, und in Aden mit großem Erfolge angepflanzt wurde. In der ersten Hälfte des 16. Jahrh. verbreitete sich das Kaffehtrinken nach Aleppo, Damaskus u. s. w. und in der Mitte desselben erreichte es Constantinopel, wo zwei Privatleute 1554 eine Kaffehbude eröffneten. Obgleich der Kaffeh und der Besuch der Kaffehhäuser von Zeit zu Zeit verboten wurde, so fand er doch immer wieder Eingang, 1652 ward zu London die erste Kaffehschenke errichtet und 1669 zeigte der türkische Gesandte, Soliman Aga, den Parisern den Gebrauch des Kaffehs, wie er denn in Arabien, Syrien und Aegypten schon seit dem 9ten Jahrhundert im Gebrauch gewesen sein soll, 1671 wurde aber erst in Marseille und 1672 in Paris eine Kaffehbude, 1724 aber in letzterm Orte ein eigentliches Kaffehhaus eröffnet. —

Der Baum gehört in Hinsicht auf sein äußeres Ansehen zu den schönsten uns bekannten Baumarten. Bei einer mäßigen Dicke erreicht er, wenn man ihn seinem natürlichen Wachsthum überläßt, eine Höhe von 18 bis 20 Fuß, hat dünne, einander gegenüberstehende, unten längere, gegen die Spitze hin immer kürzere Zweige und wird dadurch pyramidenförmig. Die weißen, jasminartigen trichterförmigen, vier- bis fünfzähnigen Blüthen, von angenehmem Geruch, haben 4—5 Staubgefäße und einen kurzen vier- bis fünfzähnigen Kelch. Sie stehen doldenweise beisammen; die immergrünen Blätter gleichen denen des Lorbeerbaums, sind elliptisch länglich, zugespitzt und kahl. Die den Kirschen ähnlichen, anfangs grünen, dann hellrothen und zuletzt braunrothen, länglich runden Früchte haben unter einem schleimigen, widerlich süßen Fleische zwei harte, auf der innern Seite zusammenstoßende, flache und mit einer Furche bezeichnete, auf der Außenseite rundgewölbte Samenkörner, welche beide noch in einer trockenen pergamentartigen Schale eingeschlossen sind und die wir **Bohnen** heißen. Der Baum ist immergrünend, blüht zweimal im Jahre und hat fast immer Blüthen und Früchte, reife und unreife zugleich; trägt im dritten Jahre schon 1 bis $1\frac{1}{2}$ ℔ Bohnen, welche bei seinem zunehmenden Alter immer besser werden, gedeiht vorzüglich in frischer Erde, an der Morgenseite und verlangt Regen und Thau. Er erreicht an manchen Orten ein Alter von 25 bis 30 Jahren, an andern wird er nur 12 bis 15 Jahre alt, schlägt aber, wenn er abgehauen wird, am Stocke wieder aus, wo die Schößlinge schon im dritten Jahre wieder Früchte bringen. Außerdem wird er auch durch ganz reifen Samen und durch Einleger fortgepflanzt. Die in Westindien aus Samen gezogenen jungen Bäumchen, welche aus Pflanzschulen genommen werden, auf deren Anlegung viel Sorgfalt verwendet werden muß, können erst, wenn sie eine Höhe von 2 Fuß erreicht haben, verpflanzt werden, wobei man sie mit allen ihren Wurzeln aus der Erde und mit derselben umgeben hebt, sie 6 bis 9 Fuß von einander einsetzt und ihre Krone abschneidet. Die Güte des Kaffehs hängt wesentlich von der vollkommenen Reife der Frucht ab; je mehr Sorgfalt daher auf das Einsammeln, Trocknen und Reinigen &c. verwendet wird, desto besser ist derselbe. Da der Baum immer Blüthen und Früchte zugleich hat, so kann man diese letztern auch öfter im Jahre einsammeln. In Arabien, wo man die Bäume ihre natürliche Höhe erreichen läßt, die untern Zweige abschneidet und die stehenbleibenden obern für die besttragenden hält, pflückt man die Kirschen nie mit der Hand, sondern, sobald man sieht, daß dieselben reif werden, breitet man grobe Decken oder Matten unter den Bäumen aus und schüttelt die reifen Früchte ab; diese werden alsdann auf Matten so lange an die Sonne gelegt, bis sie vollkommen vertrocknet sind, wozu eine lange Zeit (6 bis 8 Monate) erforderlich ist. Hierauf werden die Bohnen von der ausgetrockneten Hülse vermittelst einer steinernen Walze befreit und abermals zum Trocknen in die Sonne gelegt; denn die Araber sind überzeugt, daß der Kaffeh in Gährung übergeht und viel von seiner Güte verliert, so lange sich noch eine Spur von Feuchtigkeit darin befindet. In den westindischen Colonien, auf der Terra firma von Südamerika und auf den ostindischen Inseln hingegen hält man die Früchte schon für reif, wenn die Kirsche nur anfängt, dunkelroth zu werden und man läßt sie hierauf sogleich durch die Sklaven abpflücken. Die meisten Pflanzer lassen auch die Bäume nicht höher als vier bis fünf Fuß werden, weil sie behaupten, daß die Ernte des Kaffehs nicht mit der gehörigen Sorgfalt und nicht vollständig eingesammelt werden kann, wenn die Bäume zu hoch sind. Die abgepflückten Früchte läßt man auf steinernen Trockenplätzen oder auch in eignen Trockenstuben trocknen, in besondern Stampfmühlen von dem Fleische befreien, dann waschen, wieder trocknen und durch hölzerne Walzen gehen, welche die pergamentartige Haut wegreißen, hierauf durch Sieben und Schwingen vollends reinigen, an der Luft, in Stuben oder Oefen vollkommen trocknen. Nachdem nun die Neger die zerbrochenen Bohnen und den allenfallsigen Unrath ausgelesen haben, wird der Kaffeh in Säcke gefüllt und an luftigen Orten zum Verkauf aufbewahrt. In vielen Gegenden läßt man, um die schleimigen Theile leichter zu entfernen, die Beeren entweder allein gähren, oder 24 Stunden im Wasser liegen, ehe man sie wäscht. Um diese Gährung zu verhindern, hat man versucht, den Schleim mit Kalkmilch zu zerstören, ohne die Bohne einzuweichen, wodurch der Kaffeh einen angenehmen Geschmack erhalten soll. Die Mühlen hat man in der neuern Zeit sehr verbessert. In der ersten, wo die Bohnen, durch zwei Walzen gehend, von der äußern Schale befreit und in 2 Theile getheilt wird, ist ein abwärts stehendes, messingenes Sieb angebracht, welches die Schalen durchläßt und die Bohnen in Körbe wirft, aus welchen sie sodann in das mit Wasser gefüllte Gefäß gebracht werden, um zu weichen und dann gewaschen zu werden. Sind sie gehörig getrocknet, so kommen sie in die Stampfmühle, d. h. eine hölzerne Scheibe, welche ein Pferd oder ein Maulesel um ihren Zapfen senkrecht treibt und dadurch die pergamentartige Haut von der Bohne befreit. In der dritten Mühle, welche aus vier auf einer Achse befindlichen Tafeln Blech besteht, und die durch einen Sklaven gedreht wird, reinigt man die Bohnen vollends von allen darunter befindlichen Häutchen und Schalen durch den Wind, welchen diese Blechtafeln machen. — In den französischen Colonien heißt die noch in der Schale befindliche Bohne Café en coque; der von der Schale befreite, aber noch mit der Haut umgebene Kaffeh heißt Café en parchemin, und der von beiden befreite Café mondé. In Amerika wirft man die Schalen (Café en fleurs) meistens als unnütz weg; in Arabien genießen die Vornehmen zum Theil den Aufguß der mit der Schale

noch umgebenen Bohnen (Café en coque) als eine Delicatesse und nennen den Kaffeh in solcher Gestalt Sakka od. Salabi, die Franzosen unpassend Café à la Sultane, welches eigentlich der Aufguß auf die Hülsen und Schalen ist und von den ärmern Volksclassen in der Levante in unglaublicher Menge genossen wird. Dies leichte und helle Getränk, welches den Geschmack des Kaffehs hat, ohne dessen Stärke u. Bitterkeit, heißen die Araber Kischer. — Die oben angeführten unter sich sehr verschiedenen Behandlungsarten bei der Ernte, beim Trocknen und Reinigen der Bohnen, die Abweichung des Bodens, des Klimas, der Witterung und der Natur des Baums selbst, haben den größten Einfluß auf den Geschmack oder auf die Güte des Kaffehs. Der aus warmen Gegenden u. reif geerntete ist immer besser, als der aus kältern, oder als der unreif abgenommene, welcher, obgleich grün von Farbe, immer einen herben, krautartigen Geschmack haben wird. Erhitzen sich die Bohnen, wenn die Beeren beim Trocknen zu dick aufeinander lagen, oder werden sie zu schnell getrocknet, so wird der Geschmack unangenehm bitter und herb, der Geruch widerlich; wiewohl sich dieses mit der Zeit verliert u. der Kaffeh mit dem Alter milder und angenehmer wird, da gelinde Wärme, die bei allen Pflanzenkörpern die einzelnen Bestandtheile mehr ausgleicht, diese Umänderung befördert, und hat man Beispiele, daß sehr übelschmeckender Kaffeh durch sechsjähriges Liegen auf einem trocknen Boden ganz gut wurde. Die Aufbewahrung des Kaffehs erfordert überhaupt ein trocknes Lager, welches dem Luftzug, der die Bohnen bleicht, nicht zu sehr ausgesetzt ist. Alle stark riechende Körper, als Pfeffer, Piment, Ingwer, Stockfisch, Heringe, Rum 2c., dürfen nicht in seiner Nähe lagern, da er den Geruch dieser Waaren in sich zieht, und dadurch sehr verschlechtert wird. — Die Farbe des Kaffehs ist kein entscheidendes Kennzeichen seiner Güte; in mehrern Gegenden wird der bläuliche am meisten geschätzt, in andern giebt man dem gelben den Vorzug. Eine Farbenveränderung erleidet er auch übrigens, wenn er drei oder mehrere Jahre in Westindien liegt. — Triage heißt der aus zerbrochenen Stücken u. schwarzen Bohnen bestehende Kaffeh; Brenn-Kaffeh od. marinirter Kaffeh ist der geringste. Derselbe ist vom Seewasser beschädigt u. hat dadurch einen unangenehmen Geruch u. Geschmack erhalten; er wird gewöhnlich von den Kleinverkäufern zum Brennen genommen und verliert seinen unangenehmen Geschmack, wenn man ihn in einem Gefäß ein oder mehrere Male mit siedendem Wasser übergießt, einige Minuten lang darin umrührt und gehörig wieder trocknet, oder wenn man beim Brennen auf ein Pfund einige kleine Zwiebeln, welche den schlechten Geschmack ebenfalls zerstören, mit röstet. Unter gebranntem Kaffeh versteht man die in eigens dazu gefertigen blechernen Gefäßen, „Trommeln" genannt, zimmtbraun oder dunkelbraun gerösteten Bohnen, welche dann gemahlen in Europa durchgehends zum Genuß vorbereitet sind. Das bekannte, durch Aufguß von heißem Wasser daraus gewonnene Getränk wirkt auf die Nerven des Unterleibs, besonders auf die Nervengeflechte der großen Pulsader, befördert daher die Strömung des Bluts, erregt eine angenehme Wärme im Magen und befördert die Verdauung. Theils durch die Ableitung des Bluts von dem Gehirn nach dem Unterleibe, theils durch die sich nach dem Gehirn fortpflanzende Reizung der Unterleibsnerven wird die Thätigkeit der Hirnorgane mit erregt, der Schlaf und die Trägheit verscheucht und Munterkeit erhalten. Allein eben dieser Wirkungen wegen kann dies Getränk bei reizbaren Naturen auch Beklemmung, Hitze, Herzklopfen, Zittern der Glieder und fieberartige Erscheinungen hervorbringen und zu Hämorrhoidalbeschwerden Veranlassung geben. Ueber die verschiedenen im Handel vorkommenden Kaffeh-Sorten soll nachstehendes Verzeichniß, so weit es nur immer möglich ist, nähere Auskunft geben. Es sind die drei Hauptgattungen: (südasiatischer) levantischer, ostindischer und westindischer (süd- u. Mittel-) zu unterscheiden.

Levantischer Kaffeh häufiger noch Mokha genannt, ist der vorzüglichste Kaffeh, dessen Geruch und Geschmack bis jetzt keine andere Sorte erreicht, was theils dem Klima und Boden Arabiens, theils der sorgfältigen Behandlung beim Ernten und Trocknen desselben zugeschrieben wird. Er wächst vornehmlich im Lande Yemen auf sandigen Anhöhen, doch ist seine Güte nicht überall die nämliche. Die Bohnen von Ouden, Kusma und Dsjebi sollen die besten sein; sie sind grüner, kleiner und schwerer, als die aus andern Bezirken. Ausgelesen heißt man diese Sorte in Arabien Bahuri und sie wird meistens von den reichen Türken verbraucht; die Europäer heißen sie Fpinoche. Die beiden andern, etwas geringern Sorten, welche nach Europa kommen, heißen im Lande Sakki und Salabi. Die Bohnen sind klein, oft gedrückt, rundlich, blaßgelb oder gelbgrünlich von Farbe. Häufig findet man darunter braune Bohnen u. solche, von welchen die Schale nicht abgegangen ist, welches aber ihrer Güte nichts schadet. Ist der levantische Kaffeh mit weißen oder grauen Bohnen vermengt, so hat man ihn mit westindischem verfälscht. Die Verpackung ist meistens in halben Ballen von ungefähr 300 ℔ oder in ganzen Ballen von 550 bis 600 ℔. Näher bezeichnet man den Kaffeh von gelblicher Farbe und größern Bohnen mit dem Namen Mokha-Kaffee und den mit den kleinern, gelbgrünen Bohnen mit dem Namen levantischer oder alexandriner Kaffeh; von beiden ist der Geruch kräftig und angenehm. Betelfaqui ist in Arabien der Hauptmarkt, besonders für die Waare, welche durch Caravanen nach Suez, Aleppo, Cairo, nach den Häfen des Mittelmeers und nach der Türkei geht. Von Mokha, Dschedda und Suez wird der Kaffeh nach Persien, Indien und nach Europa verschifft. Nach Raynal beträgt die jährliche Ausfuhr im Durchschnitt 12 bis 13 Millionen ℔, wovon die Europäer $1\frac{1}{2}$,

Persien 3, die Flotte von Suez $6\frac{1}{2}$, die Landcaravanen 1 Million Pfund kaufen; Persien erhält die geringere und Europa die bessere Waare; wobei noch zu bemerken ist, daß der aus den Häfen Aegyptens und der Levante bezogene Kaffeh immer besser ist und grüner ausfällt, sich auch länger hält, als der zur See um das Vorgebirge der guten Hoffnung bezogene, der öfters drei bis vier Jahre braucht, ehe er nach Europa kommt. — In Mokha findet der Verkauf nach Ballen von 14 Farzellas netto, mit 8 Mares Thara pr. Ballen, statt. Die Preise sind in spanischen Piastern. Der Zoll von Suez ist 50 Procent vom Werth, und man kann bei der Menge anderer Unkosten und Abgaben bei directen Beziehungen nach den europäischen Häfen die Spesen auf diesen Artikel zu 100 Proc. annehmen. In Alexandrien sind die Preise für 37 Okke Brutto-Gewicht in Collonati oder spanischen Thalern; in Smyrna für 100 Okke in türkischen Piastern netto Thara; in Triest nach 100 ℔ wiener Gewicht netto Thara in Gulden Conv.-Münze; in Livorno nach 100 ℔ in Pezze, mit 3 Procent Sconto; in Marseille nach dem ℔ Tafelgewicht in Centimen, mit 6 Pfd. Thara pr. Ballen; in Amsterdam nach dem 1 ℔ niederländisch Gewicht in Stüber, mit 1 Proc. Disconto, 1 Proc. Gutgewicht und 12 niederländische ℔ Thara pr. Ballen; in Antwerpen ist die die nämliche Verkaufsweise und Thara, die Preise in Centimen; in Hamburg nach dem ℔ in Schilling banco, mit 14 ℔ pr. Ballen u. 7 ℔ pr. $\frac{1}{2}$ Ballen; in London nach dem Ctr. in Schilling Sterling, mit 20 ℔ Thara pr. Ballen.

Ostindischer (südasiatischer Kaffeh.) 1) Batavia, Cheribon, Java; von der niederländisch-ostindischen Insel Java, eine der besten, wohlschmeckendsten Sorten, mit großen, länglichen Bohnen, blaßgelb, weißlich und auch grün von Farbe. Bei größerer Sorgfalt im Einsammeln, Trocknen u. Aufbewahren würde der Java-Kaffeh die nämliche Güte als der Mokha haben. Der Celebes Kaffeh, mit Ausnahme des Manadokaffehs der egal, großbohnig, blaßgrünlich oder gelb fällt und sehr edel ist, fällt nie egal, und es ist daran zu zweifeln, daß das von Ostindien farbig Abgeschiffte in Europa so ankommt. Der Siam-Kaffeh ist aber sehr gut. Die Ausschiffung von Sumatra soll durch neue beschränkende Maßregeln behindert sein. Auf den Sandwichinseln ist die Kaffehcultur sehr im Fortschreiten begriffen. Es sollen $\frac{1}{2}$ Mill. Bäume auf den Inseln wachsen, welche bis 2 Mill. ℔ liefern können. Den meisten K. erntet man in Jacatra und Cheribon; letzterer ist gewöhnlich heller von Farbe und nicht so gut als der erstere, der in Europa unter dem Namen Java verkauft wird. Die Original-Verpackung ist in Ballen oder Nappers, von Matten oder von Packleinen (Pfeffertuch), ungefähr 120—150 alte ℔ schwer. In Amsterdam, wo man ihn in braun, hochgelb, gelb, blaßgrünlich, schön grün, fein blau und blank unterscheidet und letztere häufig durch Kunst gelb macht, welcher dann Fabrik-Kaffeh heißt, wird diese Waare von den Commissionärs in Ballen oder Säcken von 138 bis 139 niederländischen ℔ umgepackt und darauf 3 Proc. Thara, ohne Gutgewicht, berechnet. Bei dem fabricirten, der in Säcken von 150 ℔ ist, rechnet man 4 Procent Thara. In Hamburg hat der Java-Kaffeh folgende feste Thara: in Gontjes von 260 ℔ sind 6 ℔, in halben Gontjes von 130 ℔ sind 3 ℔, in Nappers u. Säcken von u. über 150 ℔ sind 3 ℔, in Doppelmatten von 80 bis 90 ℔ und in Säcken unter 150 ℔ sind 2 ℔ pr. Collo; bei Cheribon in Säcken von 130 ℔ sind 2 ℔ und bis 180 ℔ sind 3 ℔ pr. Sack Thara. 2) Samarang (von der Insel Java) hat große, gelbbraune oder auch grüne breit gequetschte Bohnen; eigentlich ist es die geringste Sorte des Batavia-Kaffehs, eine Art Triage mit schwarzen Bohnen. Der Geschmack ist häufig unrein, gleichwohl wird er in manchen Gegenden ausschließlich zum Brennen im Kleinhandel verwendet. 3) Sumatra (von der ostindischen Insel dieses Namens) ist eine der geringsten unter den aus Ostindien kommenden Sorten. Die Bohnen sind groß, dunkelgelb oder braun, mitunter häufig schwarz; der Geschmack ist jedoch sehr verschieden. Er eignet sich vorzüglich zum Brennen u. Rösten für den Detailhandel, kommt aber bis jetzt nur in kleinen Partien nach Europa. — 4) Bourbon (von der französisch-ostindischen Insel dieses Namens) wird nach dem Mokha in Hinsicht seines starken und angenehmen Geschmacks für den vorzüglichsten gehalten. Oft kommen die auf trockenem Boden bei heißer Witterung erzeugten Sorten dem Mokha gleich, wogegen die in einigen regnerischen Districten (St. Benoit und St. Susanne) gewachsenen Sorten weit geringer sind und den westindischen nicht übertreffen. Die Bohnen sind von mittlerer Größe, länglich, blaßgelb von Farbe u. ohne allen Geruch; eine grünlich gelbe Farbe haben sie nach den ersten Monaten der Ernte, später werden sie schön gelb u. verbessern sich dann auch im Geschmack; häufig sind sie aber auch klein erbsförmig u. dann von bräunlicher Farbe. Außer diesem Kaffeh, welcher von dem nach der Insel Bourbon verpflanzten arabischen Kaffehbaum geerntet wird, findet man hier auf den Bergen u. in den Wäldern einen wilden Kaffehbaum (Coffea mauritiana, Encycl.), mit denselben Blättern, wie der cultivirte, allein mit dünnern, magerern u. zugespitzten Bohnen, von denen Nichts in den europäischen Handel kommt. — Die Verpackung ist in Ballen von doppelten Matten, auf welche man in Bourdeaux, wenn sie 75 bis 100 Kilogramme schwer sind, 2 Kilogr. u. wenn sie 60 bis 75 Kilogr. wiegen, 1 Kilogr. pr. Ballen feste Thara rechnet. In Amsterdam ist bei Original-Packung 4 niederländische ℔ pr. Ballen feste Thara, und bei dem umgepackten 3 Procent; in Antwerpen, bei Ballen in Matten, für Thara und Gutgewicht $4\frac{1}{2}$ niederländische ℔ pr. Ballen, u. bei Packungen ohne Matten nur $2\frac{1}{2}$ ℔ pr. Ballen; in Hamburg bei doppelten Matten 4 ℔ und bei einfachen Matten 2 ℔ Thara pr. Ballen. — 5) Ceylon,

Plantagen und Natif. Für beide Gattungen ist der Hauptmarkt London. Das erst genannte Origin, wenn darauf Fleiß verwendet wird, liefert die feinfarbigsten Sorten, die hin und wieder Aehnlichkeit mit Surinam u. Berbice haben. Die sogenannten Natifceylons sind blaß und mehr gelb und bräunlich als grünlich. Der Geschmack ist gut und vertritt den Java. Die Packung ist für die edlern Sorten meist in Fässern von 800 ℔, die geringern in Bastsäcken von circa 130—150 ℔. — 6) Manilla eine edle meist blasse oder blaßgrünliche Sorte von mittler Bohne, den Java ersetzend und im gleichen Werthe stehend; Packung in Säcken von circa 150 ℔, häufig aber auch in Kisten von 2—300 ℔. Ort der Abstammung giebt der Name; kommt nicht sehr häufig vor.

Westindischer (süd- und mittelamerikanischer Kaffeh). 1) Brasil: Origins von Bahia, Maranhaon oder Maragnon, Rio Janeiro, Carabillos (Caravallos) Santos, im Allgemeinen unter dem Namen Brasil vorkommend, hat größere Bohnen und hatte früher häufig einen unreinen, bittern, erdigen Geschmack, der sich aber seit Jahren bei der größern Sorgfalt, mit welcher der Anbau betrieben wird, gebessert hat. Es sind dies indeß doch die gemeinsten Sorten und nur die in Farbe blauen und feinen „gewaschenen" Rios itl. sind den edlern Sorten gleich zu stellen; man unterscheidet davon fein ordinäre, gut ordinäre und ordinäre gemischte Qualität. Erst gegen Ende des vorigen Jahrhunderts hat der Anbau des Kaffehs in Brasilien begonnen und jetzt bildet er einen Hauptausfuhrartikel (1846 $1^1/_2$ Mill. Sack) dieses Landes. Man unterscheidet dort 7 Qualitäten: lavado, (gewaschen) superior, 1ª boa, 1ª ordinario, 2ª boa, 2ª ordinario, escolha (Triage). Die bedeutendsten Kaffehhändler wie auch die größten Kaffehmakler in Rio sind Deutsche. Die Verpackung ist in Säcken. Man verkauft dort nach der Aroba in Silbergeld, mit einem Ausfuhrzoll von 11 Procent vom Werth. 2) Berbice (aus der englischen Besitzung Guiana, auf dem festen Lande von Amerika) hat kleine, blaugrünliche Bohnen, einen starken, eigenthümlichen Geruch, ist rein und ohne Bruch, überhaupt eine der besten westindischen Sorten, welche dem Surinam gleich geschätzt wird, kommt aber jetzt selten im Handel vor. Man sortirt ihn in gut und fein mittel, mittel, ff. und fein ordinäre, reel ordinäre und gut ordinäre, Triage. Bei den ersten drei Sorten sind die durch das Absondern der Hülsen von der Frucht zerstampften und zerbrochenen Bohnen rein ausgelesen, bei den geringern drei Sorten sind unreife, schwarze und halbe Bohnen. Die Verpackung ist in Fässern von 700 bis 800 ℔, zuweilen auch in Säcken von 150 ℔. 3) Demerara, Demerary (aus der britischen Besitzung dieses Namens in Guiana), hat kleine, runde Bohnen von blaugrüner Farbe, auch graugelblich und schmuziggrün, dann häufig unrein schmeckend, einen starken, eigenthümlichen Geruch und reinen, kräftigen Geschmack; er wird dem Berbice gleich geschätzt, ist demselben an Gestalt fast ganz gleich und kommt in ebendenselben Sorten jetzt aber wenig zum Handel. Von der Ausfuhr in Säcken und Fässern erhält England das Meiste. — 4) Cayenne (aus dem französischen Antheil von Guiana in Südamerika). Der größte Theil dieses Kaffehs geht nach den französischen Häfen. Gleich dem Maracaibo-Kaffeh ist er theilweise von sehr gutem Geschmack, besonders die Sorten welche in den an Brasilien grenzenden Landstrichen und in den am Flusse Oyapoa gelegenen Gegenden erzeugt werden. Er hat große gelblich grüne und gelbe Bohnen, welche angenehm riechen. 5) Surinam (aus dem niederländischen Antheil von Guiana, auf dem Festlande von Südamerika), ist eine der besten amerikanischen Kaffehsorten, die sich durch ihren starken, eigenthümlichen Geruch auszeichnet, die Bohnen sind von mittler Größe, rund und voll, die Farbe ist dunkelgrünlich, mit theilweise weißen Häutchen; der Geschmack ist rein und gut. Die Pflanzer haben ein eignes Mittel, das Fleisch von der frischen Frucht abzulösen, ohne den Kern zu beschädigen, und bereiten aus dem abgelöseten durch Gährung ein feuriges, sehr wohlschmeckendes Getränk; die Bohnen selbst greifen sich dadurch ganz glatt an, besonders bei den bessern Sorten, die man in Surinam von dem durch das Stampfen der Frucht bei Entfernung der Hülsen und innern Haut entstandenen Bruch sorgfältig reinigt und sortirt. Die Verpackung ist in Fässern von 350 bis 700 ℔ und in Säcken von 100 bis 150 ℔. 6) Caracas (von der Terra firma von Südamerika), welcher gewöhnlicher unter dem Namen Laguayra vorkommt, weil er über diesen Seehafen nach Europa verschifft wird, hat länglich runde Bohnen von mittlerer Größe, die von Farbe sehr verschieden und von ganz ordinärer Triage bis zu feinblau in den Handel kommen, häufig auch einen widerlichen und wilden Geschmack haben, obgleich die Cultur in diesen Gegenden täglich Fortschritte macht und sich das Product schon bedeutend verbessert hat. Man hat davon wie gesagt alle Abstufungen. Der Beste ist der gewaschene (Descereszados) feine blaue, jedoch auch blasse Farben sind edler Art, dann dem Java ähnlich, die Farbe der bläulichen bessern Sorte bleicht in kurzer Zeit. Die gewöhnliche Verpackung ist in leinenen Säcken von 120 ℔. Geringere Sorten werden Trillabos genannt. Man kauft ihm im Lande nach dem Quintal von 100 spanischen ℔ in Silber-Piaster. Die erst im Jahre 1784 angelegten Kaffeh-Pflanzungen auf der Terra firma von Südamerika liefern jetzt sehr viel. 7) Porto Cabello (von dem Festlande von Südamerika), eine Sorte, welche nächst dem Brasil mit dem Portorico viele Aehnlichkeit hat und meistens unter dessen Namen verkauft wird, gleich dem Küsten-Portorico. Ein kaum merklicher Unterschied besteht darin, daß die blaugrünlichen Bohnen mehr röthliche Streifen haben; der Geruch ist gut, der Geschmack etwas scharf und bitter. — 8) Domingo (von der freien west-

indischen Insel Hayti, sonst St. Domingo), eine der beliebtesten und gangbarsten Sorten, die wegen ihres reinen und kräftigen Geschmacks überall gern gekauft wird. Die Bohnen sind mehr lang als rund, und die Farbe gelb, blaßgrün oder hübsch grün und bläulich; gewöhnlich hat man nur fein- und gut ordinär farbig und reel ordinär blaß. Die Verpackung ist meistens in Säcken von 130 bis 150 ℔. Die Preise sind dort in Gourden oder spanischen Piastern pr. 100 ℔, mit $3^1/_3$ Gourdes pr. 100 ℔ Ausfuhrzoll auf fremden Schiffen und die Hälfte auf französischen Schiffen. In den französischen Häfen Bourdeaux, Havre, La Rochelle 2c. verkauft man ihn sortirt mit den nämlichen Benennungen, wie den Martinique (s. d. Sorte). — 9) Dominica (von der britisch-westindischen Insel dieses Namens), ist eine der vorzüglichsten westindischen Sorten, deren reiner und kräftiger Geschmack dem Martinique gleichkommt; kommt aber seltener vor. Die Bohnen sind klein, voll, grünlich, grau, oft in's Silberfarbene spielend, gewöhnlich noch mit einem grauen Häutchen umgeben, welches sich beim Rösten ablöst. Man sortirt ihn in gut mittel, mittel, ff. und fein ordinär, reel ordinär u. gut ordinär, ordinär mit schwarzen Bohnen gemischt, und Triage. 10) Grenada (von der britisch-westindischen Insel dieses Namens). Die Bohnen dieser Sorte haben die nämliche Form und das nämliche Aeußere, wie die von Dominica, welchen sie auch in der Güte u. im Geschmack gleichkommen; die Sortirung ist dieselbe und man macht im Einkauf keinen Unterschied zwischen beiden. 11) Guadeloupe (von der französisch-westindischen Insel dieses Namens). Die Bohnen sind mehrentheils klein, rund, von Farbe grau, in's Bläuliche fallend, der Geruch u. Geschmack rein, stark und sehr gut; geringere Sorten haben größere Bohnen, ohne in's Blaue zu fallen. Man schätzt sie dem Martinique gleich und unterscheidet die Qualität in fin vert, fin marchand, bon marchand, ordinaire marchand, bon ordinaire avec couleur, ordinaire bon und bas ordinaire. Die Verpackung ist mehrentheils in Boucauds, Tierçons und Quarts, seltener in Säcken. (Nro. 10 und 11 kommen jetzt gar nicht mehr im Handel vor). 12) Jamaica (von der englisch-westindischen Insel dieses Namens). Die Bohnen sind von mittlerer Größe, grünlichblauer Farbe, mehr länglich als rund und im Anfühlen sehr glatt, da sie meistens von den die andern Sorten umgebenden feinen Häutchen gereinigt sind; der Geruch ist stark, der Geschmack mehrentheils gut; zuweilen jedoch giebt es Sorten, die einen widerlich öligen Nachgeschmack haben, der von dem Rum, Zucker, Piment und andern Waaren herrührt, mit welchen sie nach Europa verschifft wurden. Die bessern Gattungen sind von Bruch und weißen Bohnen ganz befreit. Man unterscheidet folgende Sorten: fein und fein mittel, welche dem fein mittel Berbice gleichgeachtet wird, gut mittel, mittel, ff. und fein ordinär, gut ordinär farbig, reel ordinär blaß, ordinär, welcher mit schwarzen Bohnen gemischt ist, und Triage. Die bessern Sorten sind in Fässern von 6 bis 7 Ctr., sogenannte Orhofte, od. auch in Buccos: 9 Ctr., die geringern in Säcken; die Waare bleibt hauptsächlich in England. — 13) St. Lucie (von der englisch-westindischen Insel dieses Namens). Die Bohnen sind länglichrund, von mittlerer Größe, graubläulich, mit einem grauen Häutchen auf der Oberfläche umgeben, der Geschmack ist sehr rein und kräftig gut. Er wird in den nämlichen Gattungen sortirt in den Handel gebracht, wie der Trinidad, dem er überhaupt sehr ähnlich ist und an Güte gleichkommt. — 14) Marie Galante (von der französischen Insel dieses Namens in Westindien), eine ausgezeichnet gute Sorte, welche sehr kleine, runde, gelbgrüne Bohnen hat, in der Qualität und in der Farbe dem Martinique gleichkommt, nur daß die Bohnen kleiner sind, weshalb er häufig zur Verfälschung des arabischen Kaffehs genommen wird. (Nro. 13—14 kommen unter ihren Namen nicht mehr im Handel vor. — 15) Martinique (von der französisch-westindischen Insel dieses Namens). Man giebt dem Martinique-Kaffeh den Vorzug vor allen westindischen Sorten; sein reiner u. kräftiger Geschmack rührt von der viel sorgfältigern Behandlung in der Cultur, im Ernten und im Reinigen her, sowie von dem günstigen Boden. Die Bohne ist von mittlerer Größe, voll, grau und in's Bläuliche fallend, mit einem feinen, silbergrauen Häutchen umgeben, ohne fremden Geruch; die mittlere Qualität hat größere Bohnen und ist blässer von Farbe. Man sortirt auf der Insel die verschiedenen Bohnen sorgfältig in fin vert, fin marchand, bon marchand, ordinaire marchand, bon ordinaire avec couleur, ordinaire bon, bas ordinaire, wovon die eine Sorte immer 3 bis 5 Centimen wohlfeiler ist, als die andere, und Triage, welcher etwa 30 Centimen wohlfeiler ist, als bas ordinaire. Die gewöhnliche Verpackung ist in Boucauds, Tierçons, Barriques und Quarts, selten in Säcken. Die Ausfuhr nach Bourdeaux, Havre, Nantes, La Rochelle, Marseille 2c. beträgt jetzt jährlich nur 3 Millionen ℔, da viele Pflanzungen durch die auf der Insel herrschenden Stürme verwüstet worden sind und man sich mehr auf den Anbau des Zuckers legt. — 16) Portorico (von der spanisch-westindischen Insel dieses Namens). Die Bohnen sind von mittlerer Größe, voll, bei der bessern Sorte blaugrünlich, bei der ordinären gelb, von gutem kräftigem Geschmack. Meistens hat man ihn sortirt: in fein, f. mittel, mittel, in fein fein ordinär u. fein ordinär, und in alte abgeblaßte Sorten. Die Verpackung ist in Fässern von 7 bis 800 ℔ od. in Säcken von 130 bis 150 ℔. — 17) Cuba, Havannah, St. Jago; im Allgemeinen kommt der auf der spanischen Insel Cuba erbaute Kaffeh unter der Benennung Havannah im europäischen Handel vor, doch bezeichnet man häufig den an der Südostseite der Insel über St. Jago oder Cuba ausgeführten mit dem Namen dieser

Orte. Die Bohnen sind etwas unter mittlerer Größe, hin und wieder mit einem rothen Streifen; die ordinären Sorten haben kleinere Bohnen von gelber, weißlicher und mitunter auch röthlicher Farbe, häufig auch runzlig; der Geruch ist stark, der Geschmack nicht immer rein, doch hat er sich in der neuern Zeit sehr verbessert. Die gewöhnliche Verpackung ist in Säcken von 150 ℔ und Oxhoften von 600—800 ℔. In Havannah verkauft man ihn nach dem Quintal in Silber-Piaster. In Europa unterscheidet man ihn in fein mittel, klein mittel, ff. und fein ordinär, gut ordinär farbig, reel ordinär blaß. — 18) Trinidad (von der englisch-westindischen Insel dieses Namens). Die Bohnen sind von mittlerer Größe, blaugrünlich, mit einem feinen grauen Häutchen umgeben, welches ihnen ein silberfarbenes Ansehen giebt und sich beim Brennen ablöst; der Geruch ist rein, der Geschmack stark und kräftig. Man schätzt den Trinidad-Kaffeh dem von Dominica und Grenada gleich, mit welchem er überhaupt viel Aehnlichkeit hat; man sortirt ihn in gut mittel, mittel, ff. und fein ordinär, gut ordinär, ordinär u. Triage; letztere beiden sind mit schwarzen Bohnen vermischt. Auch diese Sorte kommt nicht mehr unter ihrem Namen vor. — 19) Costarico ein centralamerikanischer K., der in neuester Zeit häufig über England in den Handel kommt; bei der Verschiffung um's Cap Horn kommen dabei viele Haverien vor. Bohne u. Farbe derselben ähneln oft dem Java, auch dem Laguayra. Es ist eine schwere Qualität von größtentheils gutem Geschmack. Die Verpackung ist in Säcken von 150—180 ℔. Vorstehende sind die Kaffehsorten, welche sämmtlich an dem aus Arabien stammenden Kaffehbaum erbaut werden, denn von dem oben erwähnten wilden Kaffehbaum der Insel Bourbon, sowie von dem in den Wäldern von Guiana ohne Cultur wachsenden Coffea paniculata (Aublet), welcher dem gepflanzten sehr ähnlich ist, von dem auf der Insel Mozambique wachsenden, 4 Fuß hohen Coffea racemosa (Lour.) u. von dem in Zanguebar aufgefundenen 6 Fuß hohen Coffea Zanguebarie (Lour.), welcher von den Portugiesen auch auf Mozambique angepflanzt wurde, kommt noch nichts in den europäischen Handel, obgleich die Früchte ebenfalls gebraucht werden können. — Die Hauptbeziehungsplätze dieses wichtigen Artikels in Europa sind London, Liverpool, Bourdeaux, Havre, Marseille, Amsterdam, Rotterdam, Antwerpen, Hamburg, Bremen, Triest. Ein jeder dieser Plätze hat eigne Benennungen in den resp. Sorten der verschiedenen Origines. — Die Verkaufsweise ist: in London &c. nach dem Centner in Schilling Sterling, usance Thara, die auf netto Thara in der Regel auskommt, in der Regel am Lande mit 1 Schilling Spesen u. 2% Commission, ausnahmsweise: frei Bord mit 2% do., od. frei See ohne alle Kosten. In Liverpool ebenso, wobei zu bemerken ist, daß die londoner Benennungen der Sorten immer um einen Grad besser sind, als die vom festen Lande. In allen franz. Häfen sind die Preise in Centimen pr. 1/2 Kilogr. od. pr. 1 ℔ alt Gewicht, nach welchem unter der Hand an mehrern Orten, wie z. B. in Bourdeaux, Marseille, theilweise noch verkauft wird; bei Fässern ist netto Thara, bei Säcken giebt man 1 bis 2 Kilogr. pr. Sack nach Verhältniß der Schwere; Bourdeaux giebt 3 Proc. Disconto; die Verkäufe geschehen en Entrepot, d. h. unversteuert. Amsterdam hat die alten Verkaufsarten abgeschafft; die Preise sind pr. 1/2 niederländ. ℔ durchweg in Cents holl. Courant, nur bei Surinam wird noch nach Stübern berechnet, ohne weitere Geldkürzung als 1 Proc. Disconto bei baarer Zahlung. Die feste Thara bei Batavia-, Bourbon- und Mokha-Kaffeh ist bereits bei diesen Sorten angegeben; sonst ist bei Verpackung der andern Sorten in Fässern netto Thara mit 1 Proc. Gutgewicht, und bei ostindischen u. westindischen Sorten in Säcken oder Ballen 3 Proc., ohne Gutgewicht; bei doppelter Emballage wird die äußere abgenommen und zu dem Gewicht auf die Wage gelegt. In Rotterdam ist die nämliche Verkaufsweise und Thara eingeführt. Antwerpen giebt kein Gutgewicht; die Preise sind dort pr. 1/2 niederländisches ℔, in Cents pr. comptant mit 2 Procent Disconto, bei Fässern netto Thara, bei westindischen Sorten in Säcken 2 Proc. Thara. Von der niederländ. Handelsgesellschaft, welche jährlich große Kaffeh-Auctionen anstellt, wird 1% Registratur zur Last gestellt, dagegen 1 Procent Disconto bei baarer Zahlung, und bei Ballen 2 Procent Thara bewilligt, dabei das Gewicht, was weniger als ein ganzes niederländisches ℔ ist, nicht gezählt; doppelte Emballage wird durch eine von ähnlicher Schwere auf der Wage ausgeglichen; ein Auctions-Loos besteht aus 100 Ballen und der Käufer zahlt 1 Procent für Einschreibegebühren und Auctionsspesen und 1 per Mille an die Armen. Hamburg verkauft das ℔ in Schilling pr. comptant ohne Sconto mit 1/2 Procent Gutgewicht, bei Fässern netto Thara; bei westindischen und amerikanischen Sorten, in Säcken bis 130 ℔, ist die feste Thara 2 ℔, bis 180 ℔ 3 ℔ und darüber 4 ℔ pr. Sack. Spesen 1/4 ß pr. 100 ℔ 1 1/2 % Commission. In Bremen sind die Preise für 1 ℔ in Groot Louisd'or drei Monat Zeit oder pr. comptant mit 1/2 Procent pr. Monat Abzug, in Fässern und Säcken ist netto Thara; 10 Groot pr. 100 ℔ Spesen. Kopenhagen nach Hamburger Uso oder auch frei See. Triest pr. 100 ℔ wiener Gewicht in Gulden Conventionsmünze netto Thara. —

Kaffeh-Production und Consumtion (1850). In gewöhnlichen Jahren producirt:

Brasilien	2,300,000	engl.	Ctr.
Java u. Sumatra . .	1,100,000	„	„
Cuba u. Portorico . .	350,000	„	„
Laguayra u. Portocabello	300,000	„	„
St. Domingo	300,000	„	„
Westindien	180,000	„	„
Manilla und Mokha . .	200,000	„	„
Ceylon	350,000	„	„
Zusammen	5,120,000	engl.	Ct.

Der Consum wird berechnet wie folgt:

England	340,000	engl. Ctr.
Frankreich	450,000	„ „
Holland u. Belgien	1,050,000	„ „
Zollverein	1,000,000	„ „
Andre Länder u. Schweiz	250,000	„ „
Oesterreich u. Böhmen	340,000	„ „
Galizien u. Ungarn	80,000	„ „
Rußland, Polen, Schweden, Dänemark	250,000	„ „
Italien u. Mittelmeer	400,000	„ „
Spanien u. Portugal	120,000	„ „
Nordamerika	1,500,000	„ „
Zusammen	5,780,000	engl. Ctr.

Die Cultur auf Java ist im Abnehmen, sei es, daß die Preise nicht lohnend genug waren, oder daß man bessere Verwendung für den Boden gefunden hat. Eine Zunahme des Anbaus findet sich nur auf Ceylon, welches unter den günstigsten Verhältnissen jährlich 100,000 Ballen mehr liefern kann.

Nach obigen Tabellen würde die Production mit der wachsenden Consumtion nicht gleichen Schritt gehalten haben, der letztern sogar jetzt weit nachstehen, und ist dies ein Beweis, daß jene Schätzungswerthe nicht die wechselseitige Beziehung zwischen Erzeugung und Verbrauch ausdrücken, weil die Preise des Kaffehs fortwährend gefallen sind, wobei es von keiner Bedeutung erscheint, daß zuweilen eine durchgehende Steigerung eintritt.

Kaffeh-Stragel oder **K.-Wicke**, Kaffeh-Traganth (Astragalus baëticus L.): ein Hülsengewächs, das niederliegend ist, längliche Blättchen hat, mit einer Stachelspitze, flaumhaarige Hülsen, die länglich dreikantig, an der Spitze krumm sind, und braune, fast würfelförmige, zusammengedrückte, glatte, fast erbsengroße Samen. Blüthen zu 2—5 in fast 2 Z. langen Aehren, klein, gelblich. In den Ländern am mittelländischen Meere, hier und da aber jetzt im mitteln Europa angebaut, da die Samen ein am häufigsten gebrauchtes Kaffehsurrogat unter dem Namen schwedischer oder Stragel-Kaffeh geben. Blüthezeit Juni bis Juli.

Kaffehsurrogate. Trotz der Billigkeit des ächten Kaffehs fehlt es bis auf den heutigen Tag nicht an Surrogaten, welche sich in kaffehthenrer Zeit eingebürgert haben und nun, da sie von keiner hohen Steuer getroffen werden, sich nicht allein am Markt halten, sondern die Grundlage von großen Culturen, Fabrikanlagen und Geschäften geben, obgleich ihnen das ätherische Oel des wirklichen Kaffehs, die nervenbelebende Substanz: die Kafféine, ganz abgeht. Vorzüglich ist es die Cichorienwurzel, welche gebrannt und gemahlen den Kaffeh vorstellt. Inzwischen dienen dazu auch Erdmandeln, Möhren, Runkelrüben, Roggen, Gerste, Kaffehtraganth, Eicheln, Kastanien. Man giebt jenen Kaffehsurrogaten Namen, wie Germanischer-K., Continental-K., Deutscher-K., Gesundheits-K. u. s. w. Cichorien-Kaffeh, zu dem in Berlin allein jährl. 20,000 Ctr. geröstete Cichorien verbraucht werden, wird hauptsächlich in Braunschweig, Magdeburg, Berlin, Krotoschin, Danzig, Erfurt, besonders auch zu Dresden, Turas in Mähren fabricirt. Deutscher Cichorien-Kaffeh mit angemessenem Zusatz anderer Wurzeln rentirt sogar nach England. Dies Handels- u. gewerbswichtige Kaffehsurrogat unterliegt manchen betrügerischen Verfälschungen, und da die ärmere Bevölkerung sich dem Genusse der Cichorien hauptsächlich hingiebt, so ist es Pflicht auf die Erkennungsmittel der Verfälschungen aufmerksam zu machen, wenn auch nicht alle nachtheilig auf die Gesundheit einwirken.

Die Erkennungsmittel solcher Betrügereien sind folgende: (nach A. Chevallier in Dingler's Journal).

1) Verfälschung mit gestoßenen Ziegelsteinen, Ocker, Erde, kleinen Würzelchen. Man trocknet eine Probe scharf aus und wiegt davon 100 Gramme ab, die man verkohlt und einäschert; der Rückstand wird wieder gewogen. 100 Gramme reinen Cichorienkaffehs geben 4—5 Procent Rückstand. Ein größerer Rückstand deutet auf Betrug und steht mit dem Zusatz in Verhältniß. Die Untersuchung der Asche läßt auch zum Theil erkennen, mit welchen Körpern der Cichorienkaffeh verfälscht war.

2) Verfälschung mit Kaffehsatz. Dieser, besonders in Paris häufig vorkommende Betrug ist leicht zu erkennen; der verdächtige Cichorienkaffeh wird dazu ausgetrocknet, man füllt dann ein Glas mit Wasser und wirft ein paar Finger voll von dem Cichorienkaffeh auf die Oberfläche der Flüssigkeit; das Pulver der gerösteten Cichorie saugt sich fast sogleich mit Wasser an und fällt zu Boden, während der Kaffehsatz auf der Oberfläche bleibt. Auch das Verhalten der Cichorie und des Kaffehsatzes zwischen den Zähnen dient als Unterscheidungsmittel.

3) Verfälschung mit geröstetem Brod, Ueberresten von Nudelmehl, Fadennudeln. — Diese Verfälschung geschieht mit gesammelten Brodkrusten, welche nicht immer rein sind; sie werden im Backofen geröstet, dann zerrieben und dem Cichorienpulver zugesetzt. Diese Beimengung kann man durch Jodwasser erkennen. Der Absud reiner Cichorie wird nämlich durch dasselbe nicht blau gefärbt; der Absud von der mit geröstetem Brod vermengten nimmt aber davon eine blaue Farbe an. Die mit Ueberresten von Nudelmehl und Fadennudeln vermengte Cichorie wird auf gleiche Weise erkannt. Jedenfalls müssen die Absude wohl verdünnt werden, um die Einwirkung des Jodwassers auf dieselben gut beobachten zu können.

4) Verfälschung mit gerösteten Eicheln. Diese kann 1) durch Jodwasser; 2) durch schwefelsaures Eisenoxyd erkannt werden. Das Jodwasser in gehöriger Menge (etwa 10 Theile auf 1 Theil Cichorie) dem mit Eicheln versetzten Absud zugegossen, nimmt eine deutlich blaue Farbe an,

welche nach einigen Augenblicken wieder verschwindet; eine dem Absud reiner Cichorie fremde Eigenschaft. Das schwefelsaure Eisenoxyd, so verfälschter Cichorie zugesetzt, wird schwarz, was bei der reinen nicht der Fall ist.

5) Verfälschung mit gerösteten Samen von Grasarten (Gramineen). — Diese Verfälschung ist durch Jodwasser sehr leicht zu erkennen; auch hier tritt blaue Färbung ein, und zwar um so intensiver, je größer der Zusatz ist.

6) Verfälschung mit gerösteten Weißbohnen, Schminkbohnen, Erbsen. — Diese ist zu erkennen 1) durch Jodwasser, welches durch den Absud eines solchen Gemenges blau gefärbt wird; 2) durch schwefelsaures Eisenoxyd, welches darin eine schwarze Färbung und einen mehr oder weniger reichlichen Niederschlag hervorbringt, was beim reinen Cichorienkaffeh nicht der Fall ist.

7) Verfälschung mit Cacaoschalen. — Diese Beimengung soll stattfinden, ist aber nicht wahrscheinlich; sollte dieser Betrug aber vorkommen, so ließe er sich mittelst der Loupe leicht erkennen, wobei die in ihrem Gefüge von der Cichorie ganz verschiedenen Schalentheilchen wahrgenommen werden könnten. Außerdem zieht das Cacaoschalenpulver auch kein Wasser ein, wie die Cichorie, so daß es auf der Oberfläche des Wassers bliebe und behufs weiterer Untersuchung abgesondert werden könnte.

8) Verfälschung mit dem Pulver alter Rinden. — Dieser Betrug wurde vermuthet, ist aber noch nicht vorgekommen. Erkannt würde er durch Behandlung des Absuds mit Eisenvitriol, welcher eine schwärzliche Färbung und einen Niederschlag hervorbrächte.

9) Verfälschung mit gerösteten Runkelrüben und gelben Rüben. — Um diese Verfälschung zu entdecken, ist bis jetzt noch kein Mittel bekannt.

Kajoe bissi, s. Eisenholz.

Kaisergrün ist eine in Wien üblich gewordene Benennung für eine grüne aus Kupfer bereitete Anstrichfarbe, die auch unter den Namen Kirchbergergrün, Wienergrün, Originalgrün, Schweinfurtergrün, Neugrün vorkommt. — Uebrigens wurde auch das Mittisgrün oft Kaisergrün genannt.

Kaiserserſche, ein geköperter, leichter Wollenzeug in Oesterreich, 1 wiener Elle breit.

Kakamusch, im Oesterreichischen ein veralteter, aus ordinärer zweischüriger Wolle gewebter Plüsch. Er lag $^2/_3$ niederösterr. Elle breit.

Kakao, s. Cacao.

Kakarallihol z, vom Baum gleichen Namens in Guiana von 6—14 Geviertzoll Stärke u. 30 bis 40 Fuß Länge. Das Holz wird in den englischen Colonien zum Schiffsbau sehr geschätzt, da es von dem Seewurm und der Entenmuschel nicht angegriffen wird.

Kalait ist Türkis.

Kalamank, s. Calamink.

Kalander, auch Mange, Mandel genannt, ist eine wichtige Appreturmaschine zum Glätten und Glänzen der Webestoffe. Sie besteht aus mehrern wagerecht übereinander in einem Gestelle liegenden Walzen aus Eisen, Messing, Holz oder Papiermasse, welche erstere meistentheils hohl sind und geheizt werden können. Diese Walzen drücken fest aufeinander und ertheilen dem zwischen ihnen hindurch gehenden Zeuge, indem sie sich umdrehen, die gewünschte Glätte oder den Glanz. Letztern zu erzielen, muß sich die oberste Walze schneller umdrehen, als die darunter liegende (Glättkalander). Die dadurch entstehende Reibung auf das Zeug bewirkt dessen Glänzung. Man bezieht die Mangen sehr gut aus deutschen Maschinenfabriken.

Kalbfelle und **Kalbleder**; man unterscheidet 1) rohe u. 2) zubereitete F. Die erstern kommen, wie sie von dem Thiere abgezogen werden, d. h. behaart, entweder getrocknet, oder eingesalzen, in großer Menge in den Handel, und werden theils mit den Haaren zu Kofferbeschlägen, Tornistern ꝛc., theils und zwar größtentheils zu Leder verschiedener Art benutzt. Die ehemaligen polnischen Provinzen liefern vornehmlich über Königsberg, Danzig, Stettin u. andern Ostseehäfen viele rohe Kalbfelle, wie auch Dänemark, Holland, Ungarn, mehrere Provinzen Deutschlands und Südamerika. Im getrockneten Zustand wiegt ein Fell 2 bis 8 ℔, im gesalzenen 10 bis 18 ℔. In Hamburg verkauft man die trockenen 4 bis 6pfündigen und die gesalzenen 12 bis 14pfündigen nach dem Pfunde in Schilling Banco; die getrockneten, kleinern von 2 bis $2^1/_2$ Pfund nach 100 ℔ in Banco Mark; dänische und holsteiner nach dem Decher von 10 Stück in Courant Mark. In Bremen sind die Preise der getrockneten wie der gesalzenen für 1 ℔ in Groot Louisd'or, u. in Amsterdam für $^1/_2$ ℔ in Cents von beiden Arten, mit Ausnahme der dänischen, welche man nach 140 Stück in Gulden verkauft. Gewöhnlich ist das ℔ der getrockneten noch einmal so theuer, als das der gesalzenen. — Das Kalbleder oder die zubereiteten Kalbfelle sind theils nach der Größe und dem Alter der Thiere, theils in der Zubereitungsart verschieden, wobei man wieder einen Unterschied nach den Fabrikations-Ländern macht. 1) Die Kalbfelle werden nach der Art des Schmalleders zugerichtet und fast ebenso wie Kuhhäute bearbeitet. Man läßt sie durch drei abgestorbene und einen neuen Aescher gehen, bringt sie aber, weil sie zarter sind, in den letztern nicht eher, als bis man schon Kuhhäute darin gehabt hat. Die Lohe zu deren fernerer Bearbeitung muß ganz fein gemahlen sein. Wenn das Fell aus der Lohgrube kommt, wird es mit Thran, Talg oder einem andern Fett eingeschmiert und wieder auf Stangen getrocknet; hernach reibt man es mit feuchter Eichenlohe auf der Narbenseite ab, und bringt dadurch das überflüssige Fett heraus, damit das Leder in der Folge die Schwärze annehme. Von dieser Gattung zeichnet sich besonders das englische Kalbleder aus, welches man früher dem deutschen und niederländischen

vorzog und von welchem zwei Sorten nach Deutschland kommen, das bristoler und das londoner. Das erstere ist auf der Narbenseite, gewöhnlich am Schwanze oder im Schilde mit den Worten Medio Bristoli gestempelt. Die Narbenseite hat eine schöne, bräunliche Farbe. Wenn es von feiner, wolliger Bereitung ist und eine derbe, gute Gare hat, so fühlt es sich weich und thranig an und hat das Ansehen eines schönen, braunen Sammets; gewöhnlich hat es gar keine, oder doch nur kleine, ganz dünne u. fein ausgearbeitete Köpfe, welches besonders bei der extrafeinen Sorte der Fall ist. Das londoner, unter welchem das von Southwark das vorzüglichste ist, hat auf dem Schwanze das englische Wappen zum Stempel, auf der Narben- und Fleischseite eine weit hellere, fast aschgraue Farbe, als das bristoler, ist nicht so weich, weniger wollig bereitet, sondern härter, als dieses, hat auch einen starken, nicht rein vom Fleisch ausgearbeiteten Kopf. — Das gute französische Kalbleder wird vornehmlich in Saumur, Metz, Grenoble, Bordeaux 2c. bereitet und ging sonst in Menge nach Spanien, Portugal, Italien, auch nach Deutschland. Vorzüglich geschätzt wird das sogenannte Veau grêné aus den Fabriken von Metz, ein schönes, gutes, narbiges Kalbleder. Veau passé en Sumac heißt ein Kalbleder, welches auf der Narbenseite schwarz gefärbt und zubereitet ist, auf der Fleischseite aber mit Schmack oder Sumach eine pomeranzengelbe Farbe erhalten hat, und von Sattlern, Riemern und Täschnern verbraucht wird. Das niederländische Kalbleder wird mit unter das vorzüglichste gerechnet und häufig für englisches verkauft; hieher gehören: das brüsseler mit MT. bezeichnete, welches auch in vielen deutschen Gärbereien verfertigt u. unter dem Namen MTKalbleder verkauft wird; das aachner, welches zum Zeichen einen Adler hat und unter dem Namen Adlerkalbleder in den Handel kommt; das mastrichter, welches sich durch seine Geschmeidigkeit, Reinheit und Güte auszeichnet. In Deutschland sind die Gärbereien von Augsburg, Meiningen, Erlangen, Hamburg, Lübeck, Altona, Bautzen, Idstein, Calw, Stuttgart, Berg bei Stuttgart, von Berlin u. Breslau, Harkorten (Reg. Bez. Ahrensberg) Krefeld, Koblenz, Gera u. s. w., in der Schweiz die von Basel u. in Oesterreich die von Wien und Grätz durch ihre Fabrikate dieser Art berühmt. Das augsburger Kalbleder findet unter dem Namen Vitelli d'Augusta in Italien starken Abgang und wird dort mit 10 bis 12 Procent theurer bezahlt, als das aus andern deutschen Fabriken. Das erlanger ist auf der Narbenseite ganz lichtbraun und fällt meistens in's Gelbliche, auf der Fleischseite ist es zuweilen ganz weiß, öfterer aber hellgelb; man zieht es dem schweizer oder baseler vor, das sonst ganz mit ihm übereinkommt und sich nur durch die Farbe unterscheidet, die auf der Narbenseite noch heller, auf der Fleischseite aber immer weiß ist, welches von vielem Kalk herrührt und seiner innern Güte schadet. Gute Kalbleder müssen in den Fellen gleichartig, schön rein, sauber und körnig sein, feine, zarte und kleine Narben haben, sich fein, gelinde und trocken anfühlen lassen, nicht abschössig, nicht bolligt und spießig, nicht narbenlos, narbenbeschabt oder narbenbrüchig, nicht in der Gare verbrannt, nicht fleischfressig oder sonst schadhaft, möglichst ohne Schnitte, auch gut gewalkt sein, damit sie sich nach allen Seiten gut ziehen und ausdehnen lassen. — 2) Das rauchschwarze Kalbleder, welches durch Walken mit Thran oder Fett auf sämische Art ohne Lohe und Alaun zubereitet wird, hat Aehnlichkeit mit dem rauchschwarzen Corduan und wird, wie dieser, zu Schuhen, Stiefeln 2c. verbraucht; bei demselben ist die Fleischseite bearbeitet und gefärbt, die Narbenseite aber beibehalten. Man verfertigt diese Gattung in den meisten Gärbereien, besonders aber in Lübeck, Danzig, Leipzig, Breslau, Brüssel, Calw 2c. 3) Das weißgare Kalbleder (oder Farbenfelle) wird ohne Lohe und Kalkäscher zubereitet u. nur mit Alaun und Salz gar gemacht; es erhält entweder auf der Narbenseite alle gewöhnlichen bunten Farben, oder es ist auf der Narbenseite weiß und auf der Fleischseite mit allerlei Farben zugerichtet, in welchem Falle man es auch rauches Kalbleder oder Rauchleder nennt; hieher gehören hauptsächlich das sogenannte brüsseler u. das dresdner od. Sächsisch-Kalbleder; ersteres ist besonders carmoisin- u. amaranthfarben für Schuhmacher und Sattler, sonst aber auch ganz weiß oder verschieden gefärbt, letzteres ist theils weiß, theils bunt gefärbt; gewöhnlich ist diese Gattung in groß, mittel, klein, und in fein, mittelfein u. schlecht sortirt u. wird meistens decherweise, zuweilen auch dutzend- und stückweise verkauft. 4) Geschmiertes Kalbleder oder die sogenannten Thranjuften, nennt man ein, nach der von dem Lohgärber erhaltenen Bereitung, mit den Füßen öfter durchgetretenes, dann aber mit weißem Thran, Talg oder Oel eingeschmiertes Leder, das leichter und geschmeidiger ist, als russischer Juften u. kein Wasser zieht. Es wird an sehr vielen Orten in Sachsen, Würtemberg, Preußen, Oesterreich, in den Niederlanden verfertigt u. nicht nach dem Pfunde, sondern decher-, dutzend-, oder stückweise in dreierlei Sorten, nämlich große, mittlere u. kleine Felle verkauft; bei jeder Sorte müssen die Felle durchaus von einerlei Größe, recht fett und schwarz, von guter, wolliger, derber Gare u. Bereitung sein, eine feine, gezogene Narbe haben, nicht schnittig noch fleischfressig, nicht von starken Köpfen und großnarbig, nicht hart, klapperig oder spießig und überhaupt sonst nicht schadhaft, sondern kernig, fest u. lederhaft sein. — 5) Rauchgare Kalbfelle, welche blos auf der Fleischseite gar gemacht sind und ihre Haare noch haben, werden vorzüglich zu Tornistern gebraucht, weil der Regen von den Haaren leicht abläuft und nicht bis zum Fell hindurchdringt; man benutzt sie aber auch zu Winterstiefeln u. Schuhen, weil sie so warm halten, als anderes Pelz-

werk, ohne daß die Stiefeln und Schuhe unförmlicher aussehen, als andere; es wird in Leipzig, Schneeberg, Berlin, Stettin rc. verfertigt. 6) Sattelkalbleder, nennt man ein hellbraunes trocknes Kalbleder, welches ohne Fett oder Thran bearbeitet wird u. seine natürliche Farbe behält. Man bringt es aus Brüssel, Aachen, Lüttich, Marburg, Calw und aus mehrern Orten Thüringens auf die frankfurter und leipziger Messen und verbraucht es zu Sätteln und Stuhlüberzügen. S. auch Leder.

Kali, Aetzstein, Aetzkali, ist eine Verbindung des Kaliumoxyds mit Wasser. Im wasserfreien Zustande besteht es aus 83,05 Kalium und 16,95 Th. Sauerstoff. Man stellt es dar, indem man kohlensaures Kali (Pottasche) mit Aetzkalk und Wasser in der Wärme behandelt: es bildet sich kohlensaurer Kalk, der zu Boden fällt, während die darüber stehende Flüssigkeit reines Aetzkali enthält; dieselbe wird abgegossen u. abgedampft. In diesem Zustand erscheint das Aetzkali als eine weiße, feste, spröde Masse, die an der Luft zerfließt und Kohlensäure anzieht. Es löst sich leicht in Wasser und Alkohol und giebt mit Oelen und Fetten weiche Seifen. In geschmolzenem Zustande in Stengelchen gegossen bildet das Aetzkali den Aetzstein (Lapis causticus sive Kali causticum fusum). Aetzkali und seine Lösung, die Aetzkalilauge (s. d. Art.) dienen zur Mineralanalyse, zum Bleichen, Seifesieden, in der Färberei, Kattundruckerei u. s. w.

Kali, geschwefeltes, s. Schwefelleber.

Kali, schwefelsaures, Kali sulphuricum; Arcanum duplicatum, Doppelsalz, Sel de Duobus; Tartarus vitriolatus, fr. Sulfate de potasse, wird für den Handel aus den Rückständen bereitet, welche bei der Bereitung der Salpetersäure aus der englischen Schwefelsäure fallen, u. in Salinen aus der Mutterlauge. Es bildet helle, harte, luftbeständige Krystalle, die im Feuer zerknistern und bitterlich salzig schmecken. In Alkohol sind sie gar nicht, in Wasser ziemlich schwer löslich; denn 100 Wasser nehmen bei + 10° R. nur 10 Theile davon auf. Reines schwefelsaures Kali besteht aus 54,07% Kali und 45,93% Schwefelsäure; Krystallisationswasser enthalten sie nicht. Da diese Drogue oft aus zink- u. kupferhaltigen Rückständen gezogen wird, so untersucht man sie nöthigenfalls, indem man sie auflöst und zu der Lösung kohlensaure Natronflüssigkeit setzt; erfolgt eine Trübung, so ist Zinkoxyd vorhanden; erfolgt eine blaue Farbe, so ist Kupferoxyd vorhanden; im letztern Falle würde ein in die Lösung gebrachtes polirtes Eisen sich bald mit Kupfer überziehen. Angewendet wird das schwefelsaure Kali zur Darstellung des Alauns, Glases und Salpeters, sowie in der Medicin. — Glasgalle (siehe diesen Art.) besteht auch größtentheils aus schwefelsaurem Kali.

Kali, blausaures, (s. Blutlaugensalz).

Kali, chlorsaures, s. Chlorsaures Kali.

Kali, oxydirt salzsaures, s. Chlorsaures Kali.

Kali, salpetersaures, s. Salpeter.

Kaliblau ist eine mit blausaurem Kali und Eisen gefärbte Farbe auf Zeuge. Geitner lehrte diese gegenwärtig sehr wichtige Farbe zuerst (1809), später Dingler (1824); Raymond Sohn (1828), daher bleu Raymond für Kaliblau.

Kalium, fr. Potassium, ist das Metall des Kalis oder der Pottasche. Es wird aus der letztern durch Glühen mit Kohle erhalten; die sich dabei entwickelnden aus Kalium bestehenden Dämpfe müssen vor Zutritt der Luft bewahrt, unter Steinöl aufgefangen werden. Das Kalium stellt gewöhnlich runde Körner von der Größe einer Erbse bis zu der einer welschen Nuß dar, die auf der frischen Schnittfläche ziemlich weiß glänzen, bei 44° schmelzen, auf Wasser geworfen, sich entzünden, mit violetter Farbe verbrennen und ein spec. Gewicht von 0,865 haben. Wegen der großen Neigung des Kaliums, sich mit dem Sauerstoff der atmosphärischen Luft zu verbinden, muß dasselbe unter einer sauerstofffreien Flüssigkeit, z. B. unter Steinöl aufbewahrt werden. Es dient in der Chemie zur Darstellung verschiedener metallischer Körper.

Kalk (Calx s. Calcaria, fr. la chaux), ist ein sehr nützliches und allgemein verbreitetes Mineral, welches aus Kalkerde und Kohlensäure besteht. Der Kalk kommt in sehr verschiedenen Formen in der Natur vor, die sich jedoch wesentlich nicht von einander unterscheiden. Der reinste Kalk ist krystallisirt und führt den Namen Kalkspath, dieser ist durchsichtig, hat eine Härte = 3, ein specif. Gewicht von 2,6—2,7. Er findet sich ferner mit faseriger Textur, ferner in derben Massen von körniger Beschaffenheit, in welchem Falle man ihm den Namen Marmor giebt (s. d. Art.), von erdiger Beschaffenheit, sogenannte Kreide (s. d. Art.), und vorzüglich dicht, der gemeine Kalkstein. Unter den seltnern Sorten des kohlensauren Kalks ist noch zu erwähnen der Arragonit, welcher die Eigenthümlichkeit besitzt, beim Erhitzen in Kalkspath überzugehen. Der letztere, welcher vorzüglich in den Gewerben benutzt wird, ist dicht, auf dem Bruche matt und an den Kanten durchscheinend oder ganz durchsichtig, bisweilen zeigt er sich kuglig abgesondert (Roggenstein), seltner stenglig. Zu den meisten Benutzungen muß der Kalk zuvörderst gebrannt werden, wobei er seine Kohlensäure verliert (was Black 1756 zuerst bewies) und in reinen Kalk (Aetzkalk, lebendiger Kalk) umgeändert wird. Je dichter und marmorartiger der Kalkstein ist, um desto besser wird der daraus bereitete Kalk; aus weicherem Kalkstein wird ein Kalk erhalten, der sich weit weniger zum Mörtel eignet, indem er minder gut bindet und weniger dauerhaft ist. Nach dem Brennen wird der Kalk mit Wasser befeuchtet (gelöscht), wobei er sich, indem er zu einem weißen Pulver zerfällt, chemisch mit einer gewissen Menge von Wasser verbindet. Das

Verhalten der Kalksorten beim Löschen ist sehr verschieden. Die reinsten Kalksteine schwellen beim Löschen bedeutend auf und nehmen drittehalbmal ihr Volumen Wasser auf; sie sind weiß, sehr schlüpfrig und vertragen vielen Sandzusatz. Diese Art Kalk nennt man fetten Kalk, er ist jedoch nicht dauerhaft und besonders zu Wasserbauten, sowie zum Aufführen von Grundmauern nicht anwendbar, da er schon an der Luft langsam und unter Wasser gar nicht erhärtet. Magern Kalk dagegen nennt man denjenigen, welcher beim Löschen wenig schwillt, er ist minder schlüpfrig, von unreiner, mehr grauer Farbe und verträgt weniger Sand. Er erhärtet schnell an der Luft, sogar an feuchten Orten. Dieser Kalk wird aus unreinen Kalksteinen gewonnen, welche viel Kieselerde und etwas Thon und Eisenoxyd enthalten. Beim Brennen dieser Art ist starke Hitze zu vermeiden, da sich sonst dieser Kalk todt brennt und nicht löscht. Dieses sogenannte Todtbrennen beruht nur auf einem angehenden Schmelzen. Hydraulischen Kalk nennt man den meist graulich oder grünlich gefärbten Kalk, welcher die Eigenschaft hat, selbst unter Wasser zu erhärten. Er wird von gewissen unreinen Kalksteinen gebrannt. Deutschland ist fast überall mit Kalksteinen versehen u. es kann daher hier weder auf die Kalkarten, noch auf die Fundorte eingegangen werden. Der frisch gebrannte Kalk, der zum Bauen angewandt und weit verschickt werden soll, muß in Tonnen geschlagen u. gegen den Zugang der Luft wohl verwahrt werden, da er aus derselben Kohlensäure anzieht und dadurch untauglich wird. Bei dem, welcher nur zum Düngen bestimmt ist, hat man diese Vorsicht nicht nöthig. — Der gebrannte trockene Kalk ist ein bedeutender Handelsartikel. In Mittel- und Norddeutschland geschieht der Verkauf nach Tonnen u. Scheffeln; in Oesterreich nach Muth zu 30 Metzen. Von Schweden wird viel gebrannter Kalk in festgeschlagenen Tonnen verschifft; in Holland an der Nord- u. Ostsee wird Kalk aus Seemuscheln gebrannt. Der Kalk dient nicht nur zum Mörtel beim Bauen, sondern noch zu unzählig viel andern Behufen, von denen wir nur noch als die wichtigsten anführen wollen: zu Laugen, ätzendem Ammoniak-Bereitung, Glasfabrikation. Außerdem in chemischen Fabriken, Gärbereien, Färbereien u. s. w. hauptsächlich in Form von Kalkwasser oder Kalkmilch, welche entsteht durch größern Wasserzusatz zum gelöschten Kalk (Kalkhydrat); wenn er zu Pulver zerfallen ist, zu Kitten und Cementen. Gut verschlossen läßt sich das Pulver lange aufbewahren. Man gebraucht zu Bildung von Kitten Kalkpulver und Käsestoff. Das Wiener Polirmittel (wiener Kalk) welches in weithalsigen, gut verpichten Flaschen weithin versendet wird, ist nichts Andres als Kalkhydrat frei von Sandtheilen. Kalkstein wird im Hohofen als Flußmittel benutzt, s. a. Wiener Weiß.

Kalkblau, engl. Verditer, Blue verditer, frz. cendres bleues, ist eine blaue Malerfarbe, ein Kupferoxydhydrat wie das Bremerblau, nur mit dem Unterschied, daß erstere kohlensauren Kalk beigemischt enthält, wodurch die Farbe weniger lebhaft wird, als die des Bremerblaus.

Kallotten, s. Fleisch.

Kalmank, Kalmink, s. Calamink.

Kalmank, Kalamank, Calmang, frz. calmande, satin turc, der alte Name für die in neuerer Zeit vorkommenden Lastings. Es ist ein geköperter starker Stoff aus glattem hartem Kammgarn, der in den Wollwebereibezirken Europa's theils atlasartig, glatt, weiß und in allen Modefarben, theils mehrfarbig, gestreift, geblümt und fassonnirt verfertigt wird. Man unterscheidet zwei Hauptarten, nämlich: den geköperten, glatten und einfarbigen, oder gestreiften, vielfarbigen und den geblümten; der glatte Kalmank oder Lasting wird zur Zeit auch häufig Wollatlas genannt. Der geblümte Kalmank, engl. draw boys in früher Zeit benannt, ist eigentlich ein wollener Damast, dessen Grund einen starken Köper erhält, worauf die Figuren oder Muster atlasartig glatt sind; kleine Muster werden mit Schäften oder der Trittmaschine, größere auf der Jacquardmaschine so gewebt, daß der Einschlag auf der rechten Seite, auf der linken die Kette das Muster bildet. In England sind Norwich, Halifax, Colchester, Leeds, Durham die Plätze für die Lastingweberei und dahin einschlagende Gewebe. In Frankreich concentrirt sich die Fabrikation hauptsächlich in Amiens, Roubaix und Turkoing. Im Zollverein, wo man die Kalmanks in älterer Zeit in Sachsen und Thüringen recht schön fertigte, hat die Fabrikation fast ganz aufgehört. Man hat sich zur Zeit mehr auf die Verfertigung von: Streichgarn-Baumwolle gemischte, ganz Streichgarn leicht gewalkte, und feine weiche Kammgarn-Artikel geworfen, und wenn man noch hartes Kammgarn anwendet — welches seit der Vervollkommnung der Maschinenspinnerei fast ausschließlich aus England bezogen wird, da die sächsische und thüringische Handspinnerei für die couranten Sorten fast ganz aufgehört hat — so geschieht es mit baumwollner Kette zu Möbeldamasten, Orleans, Kleiderzeugen, Westen u. dgl. In den österreichischen Staaten ist dies anders. Dort fertigt man in ziemlicher Ausdehnung Lastings u. A., in Reichenberg, Warnsdorf, Bodenbach, Grottau (Böhmen), Linz.

Lastings gehen noch ziemlich stark für den überseeischen Markt. In China nennt man sie je nach den Provinzen yu-ling, u-ling, u-lang, i-leng oder Hou-lang. In Batavia, Manila und Südamerika finden sie zumal ihren Absatz. In Europa ist Begehr darin für besondere feststehende Trachten und als Schuhzeug (vergl. Damast).

Sehr häufig wird der Lasting auch in England und Frankreich mit baumwollener Zwirnkette gemacht und heißt dann zuweilen Paramatta. Unter diesem Namen wird er auch im

Zollverein u. a. Zwickau bei Glauß u. Scharf u. Wüstegiersdorf (Schlesien) bei Reichenheim auf power looms gefertigt. — Ganz verschieden von den jetzt angeführten Kalmauk-Sorten ist dasjenige wollene Gewebe, welches ehedem häufig unter den Namen Kalmink, Calamink in den Handel kam und sich mehr dem Rasch näherte; es wurde vornehmlich in den niederländischen Fabriken von Utrecht, Antwerpen, Ryssel, Tournay, $^3/_4$ und $^4/_4$ brabanter Elle breit, in Stücken von 70 bis 80 Ellen Länge verfertigt, kommt aber jetzt selten mehr vor.

Kalmuk, s. Calmucs.

Kalmus, s. Calmus.

Kalmusöl (Oleum Calami), ist das ätherische Oel des Kalmus (Acorus Calamus), das durch Destillation der frischen Wurzeln oder besser noch des Abfalls beim Reinigen derselben, mit Wasser gewonnen wird. Es ist gelblich od. bräunlichgelb, von schwach bitterlichem, starkem, Kalmusgeschmacke. Das käufliche ist sehr oft mit Terpentinöl verunreinigt. Das Kalmusöl wird in der Heilkunde, in großer Menge aber in der Liqueurfabrikation angewendet.

Kalobar, ein persisches Arzneimittel, nach Göbel die gewürzhaften Samen eines Doldengewächses, wahrscheinlich von einer Heracleumart.

Kalomel (Chlorquecksilber) führte Turquet de Mayenne 1530 als Arznei ein (s. Quecksilber).

Kalotten s. Fes.

Kalter Guß, s. galvanoplastische Waaren.

Kamaswurzel (Camassia esculenta) eine eßbare, dem Geschmack eingemachter Quitten nicht unähnliche Wurzel, in Ober-Kalifornien. Die Indianer genießen sie mit großer Vorliebe und treiben damit Tauschhandel. Sie verdient die Aufmerksamkeit der Landwirthe in Europa.

Kamaschen, Gamaschen. In älterer Zeit vor Einführung der langen Beinkleider war dieser Artikel von größerer Bedeutung im Handel, als jetzt, wo man die Trachten selbst beim Militär fast überall aufgegeben hat. Nur bei einigen feststehenden Volks- und Standestrachten finden sie Anwendung. Als ein Handels-Gewerbsartikel kommen sie noch vor, entweder von Strumpfzeug (Böhmen), oder von Leder als Reit- und Jagdkamaschen (in mehrern Ländern).

Kameelgarn, Kamelgarn, Kämelgarn, ital. Filo d'Angora oder Filo di Capra; franz. Laine filée de Chevron oder fil de Turquie, Caramanie; engl. Mohair-garn; holl. Turksgaaren, die gesponnenen Haare des Kameels, der Angoraziege und anderer asiatischen Ziegenarten, welche unter dem Artikel Kameelhaare näher angegeben sind. In früherer Zeit erhielten die europäischen Manufakturen das Kameelgarn fast ausschließlich nur durch den levantiner Handel über Smyrna, Aleppo und Constantinopel, gegenwärtig wird es auch in Frankreich, England, in den Niederlanden und an mehrern deutschen Fabrikorten gesponnen und dadurch hat die früher so bedeutende Zufuhr aus Asien abgenommen. In Kleinasien verstehen die Weiber diese Haare sehr fein zu spinnen, besonders zeichnen sich hierin die Einwohner der Stadt Angora aus, welche das feinste und kostbarste Garn liefern, dessen Schönheit man bis jetzt in Europa vergebens zu erreichen strebte; diese feinen Sorten kommen zu uns nur durch den Schleichhandel, da deren Ausfuhr verboten ist und nur die gröbern Sorten ausgeführt werden dürfen. Sehr viel dieses Garns wird in Anadoly, besonders in den Städten Angora und Istanos zu mehrern kamelottartigen Zeugen und Shawls verarbeitet, welche in der ganzen Türkei, in Aegypten und Persien Absatz finden und wegen ihrer Schönheit und Feinheit berühmt sind; ein großer Theil des Garns kommt aber auch zur Ausfuhr, von welchem die folgenden Sorten gangbar sind: fili inferiori, mezzani, mezzani fini und fini, oder ordinäres, mittleres, fein mittleres und feines Garn, in den Sortimenten von Nro. 1 bis 6., von Nro. 1.bis 8., von Nro. 1 bis 10. nach den eingegangenen Bestellungen, wobei die Nro. 1. die stärkste und wohlfeilste Sorte ist, wenn das Gespinnst nach den Nummern berechnet wird. Gewöhnlich ist das Garn in Mazzi, kleine Strehne, abgetheilt, deren Köpfe mit roher Seide umbunden sind, nach der Güte in Nummern sortirt und in lederne, mit Wachstuch überzogene Säcke von ungefähr 110 Okke oder 300 Pfund sächsisch Gewicht verpackt. In Smyrna, wohin das meiste zur Ausfuhr Bestimmte geht, werden die Garne neuerdings ausgesucht und die Strehne besser assortirt, und dann unter folgenden Namen verkauft: Filo d'Angora prima Sorte Passar, Seconda Sorte Ova, Terza Sorte und Quarta Sorte; man behandelt es nach der Okka in türkischen Piastern; die Preise sind von 10 bis 30 Piaster per Okka. Ungeachtet dieser zweifachen Sortirung ist das nach Europa kommende Kameelgarn noch sehr ungleich, mitunter ungeschickt gesponnen, betrüglich oder doch auf Haspeln verschiedener Größe abgehaspelt, so daß man es vor der Verarbeitung nicht nur erst auslesen und abtheilen, sondern auch von Neuem abhaspeln muß, wodurch Abfall und Zeitverlust entsteht. Von Smyrna aus geht das Garn meistentheils noch roh und ungefärbt nach Livorno, Triest, Marseille, Hamburg, Amsterdam und London; hier wird jeder Strehn abgewunden, genau nach der Feinheit ausgelesen und doppelt zusammengewunden, aber nicht eigentlich zusammengedreht, sondern nur zweifach in kleinen Strehnen von $^1/_4$ bis $^1/_2$ Loth gewunden, welches man doubliren nennt; dann wird es gefärbt und hernach in Packete zu höchstens 5 ℔, oder auch in kleinere von 2 ℔ zusammengelegt, welches nun gefärbtes oder auch schlechtweg Kameelgarn heißt. Der Verbrauch des ächten Kameelgarns hat in der neuern Zeit sehr abgenommen; zu vielen Zeugarten wird an dessen Statt Schafwolle verbraucht, besonders seitdem die Kammgarn-Maschinenspinnerei so sehr vervollkommnet ist, daß sie Garn liefert, welches an Feinheit das asiatische Ziegenhaar

übertrifft, wenn auch nicht an Glanz, s. Kammgarn und Alpaga-Haare.

Kameelhaar, Angora-Ziegenhaar, Angora-Wolle, levantisches Ziegenhaar; unter diesen verschiedenen Benennungen erhalten wir über Smyrna, Aleppo, Constantinopel, so wie aus Persien über Orenburg, die rohen Haare oder die Wolle der Angora-Ziege, theils die feinen, rohen Haare einer persischen Ziegenart, theils aber auch wirkliches Kameelhaar. Ungeachtet der großen Verschiedenheit dieses Handelsartikels, der allerdings durch die Vervollkommnung der Schafzucht in Europa u. Australien viel von seiner Wichtigkeit verloren hat, wird fast auf den meisten, vornehmsten Handelsplätzen der Levante u. Europa's doch wenig oder gar nicht durch genauere Benennungen und Kennzeichen angedeutet, zu welcher Gattung des Haars oder der Wolle die vorkommende Waare gehöre, ob sie vom Kameel, von der Angora-Ziege oder von einer andern Ziegenart sei; man bezeichnet alle vorkommende Arten meistentheils mit dem Namen Kameelhaar (türk. Teflik; italienisch Pelo di Camello; engl. Camelshair od. Mohair; franz. Poil de chameau; holl. Kameelhair); ebenso nennt man zuweilen Alles durcheinander Angora, levantisches, asiatisches, persisches und türkisches Ziegenhaar oder Ziegenwolle (ital. Lana oder Pelo d'Angora; franz. Poil de chevron; engl. Carmenia-wool; holl. Stammen van Angora). Nur in der Levante und in Italien bezeichnet man eine Gattung Ziegenhaar näher mit der Benennung Pellotoni, welche bei uns unter dem Namen Wickelwolle vorkommt. Der größte Theil der unter dem Namen Kameelhaar in verschiedenen Sorten vorkommenden Waare ist wohl unstreitig Ziegenhaar, allein auch gewiß nicht ganz oder größtentheils von der Angora-Ziege, sondern von mehrern Ziegenarten anderer asiatischer und benachbarter Länder, die ein feines seidenhaftes, dem angorischen od. dem feinsten Haar der eigentlichen Kameele, das zum Theil von vorzüglicher Zartheit ist, ähnliches oder gleiches Haar geben. — Das eigentliche oder wirkliche Kameelhaar ist von dem Halse, Rücken und Bauche sowohl des gemeinen Kameels, oder des Dromedars, als auch des zweibuckligen Trampelthiers; es wird in mehrern Gegenden nicht abgeschnitten, sondern im Frühjahr, wenn die Haare anfangen lockig zu werden, ausgerupft. Von Farbe ist es gelbgrau, mehr oder weniger in's Braune fallend, gewöhnlich mit längern Haaren vermischt, und beträgt von einem Thiere ungefähr so viel, als die Wolle von 3 oder 4 großen Schafen. Man sortirt es in feines, reines und grobes, unreines. Das beste ist, was man von dem Rücken dieses Thiers erhält. Das Mittelmeer bezieht dasselbe aus Constantinopel, Smyrna und Alexandrien. Das feinste bleibt das persische; man hat dieses in drei Farben: schwarz (das theuerste), roth und grau. Das rothe hat noch einmal so viel Werth, als das graue. In Frankreich benutzt man es vorzüglich zu Hüten, dann zu feinen Malerpinseln, in England blos zu letzterm Zwecke. Das beste wird in Asien selbst, sowie in Kasan ꝛc. zu verschiedenen Kamelottarten u. zu einem feinen, leichten, haltbaren, ungefärbten Zeug, das folglich die natürliche Isabellfarbe des Haars hat, verarbeitet. Die ansässigen Tatarinnen an der orenburgischen Linie u. s. w. spinnen es auf Spindeln und weben aus dem Gespinnst einen kaum $1/2$ Elle breiten atlasartigen Kamelott, Armäck genannt, zu Sommerkleidern, der zwar nicht schön, aber stark, leicht u. wohlfeil ist. Aus dem starken und schlechten Haar werden Stricke und Säcke gemacht. — Das unter demselben Namen Kameelhaar vorkommende Angorahaar kommt von einer in der Gegend von Angora (dem alten Ancyra, jetzt Enghiuri der Türken) in Natolien lebenden Ziegenart, die man auch Kameelziege nennt, u. am besten in einer Strecke von 50 Stunden von Osten nach Westen von Angora, und 10 Stunden von Süden nach Norden gedeiht. Die auf den Hügeln u. Bergen dieser Gegend lebende Ziege ist viel kleiner, als die europäische, hat herabhängende Ohren, kurze Füße, einen kürzern Leib, eine breitere, glatte Stirn; die Hörner stehen fast horizontal auf beiden Seiten vom Kopf ab und sind schneckenförmig, fast wie ein Korkzieher gebogen. Am meisten unterscheidet sie sich durch das lange, feine, dichte, seidenhaft glänzende und krausgelockte Haar, welches bei den meisten ganz weiß, bei einigen aschgrau und bei den wenigsten schwarz ist; das beste ist fast so weich und fein wie Seide, das längste ist fast 1 Fuß lang. Diese Thiere bleiben selbst den Winter über unter freiem Himmel, und je kälter es ist, desto länger und reicher wird der Wuchs der Haare, welche nicht allein nach den Districten, sondern auch nach dem Alter der Thiere verschieden sind; je jünger dasselbe ist, um so feiner und besser sind die Haare, welche bei den über sechs Jahr alten Ziegen weit gröber ausfallen. Jährlich werden die Ziegen im April geschoren, und man nimmt das Haar nicht allein vom Bauche, sondern von allen Theilen des Körpers; das ganz feine Haar jedoch wird von den Einwohnern ab- oder ausgekämmt. Jede Ziege giebt jährlich etwa $1 1/2$ ℔ Haar. Der größte Theil wird im Lande selbst zu Garn versponnen, sehr vieles Garn ausgeführt, aber auch sehr viel zu den Zeugen verarbeitet, die man unter dem Namen Kamelotte, Sersche und Shawls von Angora kennt. Die Kamelotte, wovon in Angora und Istanos selbst jährlich 40,000 Stück verfertigt werden, die blos im türkischen Reiche Absatz finden, sind von sehr verschiedener Güte, das Stück von 100 bis 300 Piaster; das schwere Gewebe dieser Art führt den Namen Sciali, das leichte heißt Soff. Die dort verfertigten Shawls sollen den caschemirschen weder in Größe, noch an innerer Güte etwas nachgeben; die Weber verstehen jedoch die Kunst nicht, allerlei Blumen hineinzuweben. Das übrige Haar von Angora wird roh ausgeführt. — Das Ziegenhaar von Baibazar 20 Meilen westwärts, auf dem Wege nach

Brussa, ist nicht so fein, biegsam und leicht zu verarbeiten, als das von Angora, dagegen aber ist es reiner und weißer, weil die Einwohner es mit Seife waschen. — Das persische Ziegenhaar, von einer Ziegenart, welche in Rücksicht der feinen Haare viel Aehnlichkeit mit der von Angora hat, sich wie diese in hohen Gegenden, die im Winter kalt, im Sommer sehr warm sind, aufhält und von den Schäfern sorgfältig gepflegt, oft gekämmt und gewaschen wird, kommt sowohl schwarz, als grau, weiß u. roth in den Handel, wovon das schwarze das bessere, das graue das schlechteste ist, das rothe ein Drittel weniger, als das schwarze, und das graue wieder nur halb so viel, als das rothe, kostet. Das schwarze bleibt unverändert in der Farbe, die übrigen Sorten müssen aber beim Verarbeiten gefärbt werden, wovon das rothe die Farbe besser annimmt, als das graue. Das weiße wird im Preise dem schwarzen gleichgehalten. Indeß sind nach den Gegenden, aus welchen man das Haar erhält, auch Güte und Preis verschieden. Von geringer Qualität ist das Ziegenhaar aus Kerman oder Karamanien, welches die sogenannte Wickelwolle (Pellotoni), in kleinen Wickeln oder Bündeln von 1/2 bis 1 ℔ liefert; von dieser Sorte ist das schwarze geringer und wohlfeiler, als das rothe. Außerdem erhalten wir noch Kameelhaar aus der Levante, das von andern, in verschiedenen Gegenden Vorderasiens lebenden Ziegen herkommt, aber nicht so lang, weniger glänzendseidenhaft u. fein ist und beinahe um die Hälfte wohlfeiler verkauft wird, als das von Angora und das persische. — Den größten Theil dieser verschiedenen Arten Kameelhaare, bei welchen die bessern Sorten zum wenigsten Theil roth, wenigstens zur Hälfte schwarz, im Anfassen fein, weich, elastisch, stark und rein sein, einen Moschusgeruch und nichts von der Haut der Thiere oder andern Schmuz haben müssen, erhalten wir über Smyrna; doch beziehen die Engländer theilweise das persische über Bender Abassi, am persischen Meerbusen, aus der Provinz Kerman, oder es kommt mit den Karawanen von Eriwan, Tiflis u. Tokat über Rußland; kleinere Partien kommen zuweilen über Aleppo und Constantinopel. Nach Smyrna bringen es die Karawanen aus dem Innern Asiens in Säcken von 50 bis 55 Okke oder in Ballen von 90 bis 100 Okke. Die ersten Aufkäufer sind Griechen, Armenier und Juden. Das Haar ist aber noch sehr unrein, wird daher ausgelesen und sortirt, wodurch denn auch der Preis weit höher steigt, doch aber bei den geringen Sorten weit mehr, als bei den feinen, weil das Sortiren der letztern weit weniger Mühe macht. Dies Geschäft ist meistens in den Händen der Juden, doch kaufen auch einige europäische Kaufleute zu Smyrna das Ziegenhaar aus der ersten Hand und lassen es auf ihre Kosten reinigen u. sortiren. Das schwarze sortirt man dort schon nach den Ländern, wohin es bestimmt ist, nämlich in Lavoro inglese, das feinste und beste für England, aber auch nach Frankreich gehend, in Lavoro olandese, welches geringer und für Holland bestimmt ist, und in Lavoro francese, das geringste. Sonst unterscheidet man es in nero fino, nero secondo, rosso und bigio, in Pelletone rosso und Pelletone nero, rothe und schwarze Wickelwolle. Die Verkaufsweise in Smyrna ist für 1 Zecchi von 2 Okke, in türkischen Piastern; die gewöhnliche Verpackungsart in Ballen von 3 Cantar à 45 Okke. In Triest verkauft man das nämliche Sortiment nach 100 ℔ wiener Gewicht in Gulden Conventionsmünze mit einer Thara von 4 bis 6 Proc. In Amsterdam sind die Preise für 1/2 niederl. Pfund in Stüver; man unterscheidet dort als die bessere Sorte smyrnisches u. als die geringere das von Aleppo; auf ersteres rechnet man 14, auf letzteres nur 12 Procent Thara. In Hamburg sind die Preise für 1 ℔ in Banco Geld, Prima- u. Secunda-Sorte. In England unterscheidet man das Camelshair in schwarzes Prima-Sorte oder London work und in zweite Sorte oder Blak Holland, dann in rothes und graues, welche beide viel geringer geachtet werden, als das schwarze. Die Preise sind für 1 Pfund in Schilling. Marseille, als Hauptmarkt für die französischen Manufakturen, verkauft folgende Sorten für 1 Kilogramm in Franken: travail anglois, als die beste Qualität, und travail hollandois, ungefähr 1 Frank wohlfeiler; toison rouge um 2 Franken und toison noir um 3 Franken wohlfeiler, als travail anglois; pelotes rouges et noires sind etwas geringer, als toisons. — Der Verbrauch des Kameelhaars in den europäischen Manufakturen ist nicht mehr so bedeutend, als ehedem, wo Amiens allein jährlich 1 Million ℔ verarbeitete. Bekanntlich hat man vor längerer Zeit mehrere Versuche mit der Zucht der asiatischen Ziege in verschiedenen und im Klima einander sehr entgegengesetzten Ländern Europa's gemacht; namentlich zu Rambouillet bei Paris, in der Provence, im Venetianischen, in der Pfalz am Rhein, im Anspachischen, bei Utrecht in den Niederlanden und sogar zu Alingsås in Schweden, inzwischen mit ungünstigem Erfolge, indem die Ziege immer bald ausartete, selbst wenn man sie von Angora in andere Gegenden zu verpflanzen suchte (s. Ziegenhaare u. Paschm.).

Kameelheu, s. Cameelheu.

Kamille, s. Anthemis u. Matricaria.

Kamillenöl (Oleum chamomillae) ist das ätherische Oel der officinellen Kamille (Matricaria Chamomilla). Man erhält es, indem man die frischen oder getrockneten Blumen mit Citronen- oder Cedernöl besprengt und darauf mit Wasser destillirt. Es ist von dunkelblauer Farbe und beinahe undurchsichtig und in reinem Zustande beinahe dünnflüssig, wie Mandelöl. Der Zusatz des Cedernöls dient dazu, um die so geringe Menge des ätherischen Oels, das überdies noch ziemlich fest ist, gewinnen zu können. Zum medicinischen Gebrauch bestimmt die Behörde jedes Landes die gesetzlich erlaubte Menge des zuzusetzenden Cedernöls. Des hohen Preises

wegen, kommt dieses Oel häufig mit zu viel Cedernöl, oder mit Terpentinöl verfälscht vor.

Kamlote, Kamlott, frz. camelot; engl. camlet Mohairs, leinwandartig gewebte, feste und dichte Zeuge, welche ursprünglich in Natolien zu Angora und Istanos aus dem feinen, dortigen Kameelgarn gewebt wurden, woher ihr Name, gegenwärtig aber in den europäischen Webereibezirken zum Theil aus Kameelhaar, theils mit Seide und Wolle vermischt, aber auch sehr viel ganz aus Wolle verfertigt werden, und nach der Zusammensetzung des Stoffs und seiner innern Güte wieder verschiedene Namen erhalten. — Die Kamelotte von Angora übertreffen bis jetzt noch jedes andere europäische Gewebe dieser Art; sie finden in allen Theilen des türkischen Reichs starken Abgang, und gehen auch in Menge nach Persien und nach dem Innern Asiens, allein nach Europa werden sie selten gebracht. Die Kette dieser Zeuge besteht gewöhnlich aus einem mehr oder weniger feingesponnenen Garn von dem Haar der Angoraziege, zu welchem bisweilen auch gezwirnte Seide genommen wird, die man zugleich mit dem Kameelgarn zwirnt, zum Einschlag hingegen nimmt man zwei zusammengedrehte Fäden von Kameelgarn. Bei den schweren Zeugen (türkisch Sciali), besteht die Kette aus 2 Fäden Kameelgarn und aus 2 Fäden Seide, die zusammengedreht sind, und der Einschlag aus vier gedrehten Fäden des erstern ohne Seide. Nach der Feinheit des Gewebes macht man Abänderungen sowohl in der Art der Zusammensetzung der Fäden, als in deren Zahl, und färbt es im Stück violett und auch in andern Farben; diese Kamelotte übertreffen an Glanz, Farbe und Dauerhaftigkeit die besten seidenen Zeuge. In den verschiedenen europäischen Manufakturen versuchte man, diese Gewebe in der Kette und im Einschlag aus Angoragarn nachzumachen, man konnte ihnen aber doch nicht die Schönheit der ächten geben, und bald nahm man andere Materialien zur Hülfe, als: Seide, Ziegenhaar, Wolle, Baumwolle, Leinengarn, die auf verschiedene Art gemischt wurden, und dadurch entstanden die mancherlei Arten und ihre Benennungen, die jetzt im Handel vorkommen. Am schönsten und vorzüglichsten unter allen europäischen Zeugen dieser Art waren bis jetzt die ächten, niederländischen Kamlotte von Brüssel u. Leyden, die theils einfarbig, theils melirt in verschiedener Feinheit, größtentheils ganz aus Kameelgarn, in Stücken von 50, 60, 80 bis 120 Ellen Länge, $1^1/_{16}$ bis $1^1/_8$ Elle Breite gewebt werden; bei einigen ist der Einschlag nur von Kameelgarn, die Kette aber halb von diesem und von gleicher Farbe, halb von einer anders gefärbten Seide, womit die Melirung gemacht wird, und zwar besteht jeder Kettenfaden aus zwei gut zusammengedrehten Fäden, von welchen der eine Haar, der andere Seide ist. — Die englischen Kamlotte, aus den Manufakturen von Norwich, Halifax, Exeter, Sommersett 2c. wetteifern mit den niederländischen; die ganz feinen werden ebenfalls aus Kameelgarn (Mohair) mit Seide vermischt, gewebt, und kamen auch früher unter dem Namen Tabis, Tabins vor. Man verfertigt sie aber auch mit Beimischungen von Wolle und Baumwolle, oder ganz von Wolle, die mit baumwollener Zwirnkette zuerst unter der Bezeichnung summer cloth, dann camblets erschienen u. jetzt Orleans genannt werden. Die französischen Manufakturen lieferten ehedem eine große Menge Kamlotte in mancherlei Art und Qualität, von welchen der größte Theil nach Spanien, nach Amerika und nach den Colonien ging, zum Theil in Deutschland und im nördlichen Europa Absatz fand. Die Kamlotte von Amiens, façon de Bruxelles, sind von vorzüglicher Güte und kommen den niederländischen ziemlich nahe. Die gewöhnlichen Kamlotte von Amiens sind eigentlich ganz wollene Stoffe, und zwar die zweite Sorte eine Art von ganz wollenem dichten Berkan, welcher auch unter dem Namen Camelot fils retors oder Camelot à gros grains verkauft wird. Die Kamlotte von Neuville aus Ziegenhaar und Seide sind von vorzüglicher Güte und werden fast denen von Brüssel gleich geschätzt, deshalb auch façon de Bruxelles genannt. Die ganz wollenen von Reims, Lille, Roubaix u. s. w. unter welchen einige Sorten Quinettes und Polemittes heißen, gingen ehedem stark nach Spanien und dessen Colonien, nach Italien, Deutschland, Polen und Rußland. Dagegen sind die Kamlotte von Arras nur grob, berkanartig, haben einen sehr runden Faden, kommen weiß vom Stuhl, werden im Stück gefärbt. Auch in der Auvergne werden viele wollene Kamlotte verfertigt, die in der Qualität etwas gröber und geringer sind, als die zweite Sorte von Amiens; die gestreiften kommen den Quinettes von Amiens gleich. Seidene Kamlotte werden am schönsten in Lyon gewebt, doch liefern dergleichen auch mehrere niederländische und deutsche Fabriken, unter andern Berlin und Hanau. In Bezug auf die Fabrikation der Kamlotte in Deutschland gilt die Erörterung beim Artikel „Kalmank.“ Sie ist verdrängt u. kommt nur sehr vereinzelt, z. B. in Linz noch vor. Für den asiatischen Bedarf sind die englischen camblets (Polemiten) ganz Wolle (worsted) noch von bedeutender Wichtigkeit. Sie gehen in Singapore, Batavia und China (1845 für 666,000 span. Piaster). Diese Kamlotte nennt man in China Yu-cha-usa auch ise; mit seidener Kette und gemustert in derselben heißen sie Fa-u-tunn. Sie werden jetzt in China selbst gefertigt. Den Schuß — hartes Kammgarn — bezieht man aus England. In Japan heißen die aus Holland eingeführten Polemiten Grijnen, u. wenn sie gewässert sind, gevaterd Grijnen. — Auch nennt man in Holland diese Art Zeuge Moleen, die mit den Berkans die größte Aehnlichkeit haben; bei den Berkanen ist die Kette nur stärker als der Schuß.

Kamlot Basins, japanisch Hoeni-grijnen, ein holländischer Einfuhrartikel zu Nangasaki in Japan aus hartem Kammgarn, in der Kette

durch, alle 3 bis 4 Faden aufgebäumte stark gezwirnte Schnuren, gerippt; stark geschlagen. Amiens u. Abbeville in Frankreich lieferten früher diesen Artikel. Carro de oro, heißen die Camlets für den Manilla-Markt.

Kammfett, das aus dem Oberhalse (Kamm) der Pferde durch Ausschmelzen erhaltene Fett. Es dient als Schmiere für sich reibende Theile (s. a. Knochenfett). Auch bereiten Thierärzte Salben davon. Als Schmiere ist es vegetabilischen Oelen weit vorzuziehen, da es nicht klebrig wird.

Kammertuch, s. Cambray.

Kämme. Ein Artikel zugleich des Bedürfnisses und des Luxus, der als Grundlage vieler Gewerbe dient. Man rechnet sie zu den Kurzwaaren. Sie werden je nach dem Zweck, wozu sie dienen sollen, und den Ansprüchen der Kundschaft gemäß aus sehr verschiedenen Materialien gefertigt. Im Allgemeinen lassen sie sich unter zwei Classen Modekämme u. Staubkämme bringen. Die erstern dienen mehr zum Haarputz, die andern zur Reinigung. Für Anbringung von Luxus ist bei beiden Arten Raum. Modekämme werden von Metallen, Schildpatt, Horn u. s. w. gefertigt und mannichfach verziert. Sie werden jedoch in diesem Augenblick nicht sehr von der Mode begünstigt. Paris lieferte früher fast Alles in diesem Fach. Wien, Berlin, Leipzig, Hamburg leisteten in feinen Schildpatt- u. Horn-Kammwaaren viel. Wichtiger ist die Fabrikation der Staubkämme, deren Fertigung zum Theil in Deutschland in Händen des zünftigen Kammmachergewerbs ruht, welche in eigner Werkstatt inzwischen nur die bessern Sorten aus Schildpatt, Elfenbein, Horn und Knochen arbeiten. Geschickte Kammmacher giebt es in allen größern u. mittlern Städten Deutschlands. Fabrikmäßig betreibt man das Fach in Deutschland in Graz, Erlangen, Fürth (das Haus K. J. Hahn dort versendet jährlich für 50,000 Rf. Kämme aller Art. Es fertigt auf 4 Maschinen Staubkämme aus Elfenbein und Buchsbaum); Göppingen, Beauvais in Frankreich. — Vor 15 Jahren wurden im sächsischen Voigtlande hölzerne Haarsteck-Kämme (Ahorn) in Unzahl gefertigt, welche Fabrikation zuweilen bis an 1000 Menschen beschäftigte. Sie hat jetzt fast ganz aufgehört. In Amerika sollen Kämme von Holz gemacht werden, die das ganze Dutzend nur 2 Groschen kosten. Man schneidet jetzt die Zähne durch Kreissägen, hat auch Maschinen in Thätigkeit, welche mehrere Zähne zugleich schneiden und spitzen. In England preßt man auch wohl die Zähne durch (erfunden von Lyne), so daß man zwei Kämme auf einmal erhält und kein Material verloren geht. Bei allem Material ist diese Methode inzwischen nicht anwendbar, sehr gut aber bei Horn und Schildpatt, welches vorher erweicht wird. Auch können nur weitzähnige Kämme so fabricirt werden.

Kammgarn, Kämmgarn, Sayegarn, Sayetgarn, Soyegarn, ein aus einschüriger, langer, gekämmter Wolle gesponnenes Garn (s. Spinnmaschinen), welches ein- oder mehrdrähtig in den Handel kommt und nach der Verschiedenheit des Gespinnstes in Nummern unterschieden wird. Die dazu bestimmte Wolle muß von langem Stapel sein, vorher in Seifenwasser gehörig gewaschen und heiß gekämmt werden, wo alsdann die daraus gefertigten Zeuge keine Walke annehmen. Es wird nicht allein zur Verfertigung verschiedener Zeuge, als Kamlotte, Grisetten, Papelinen, Serschen, Merinos, Thibets &c., sondern auch zu den sogenannten rheinischen oder Sayetstrümpfen, und von den Knopfmachern und Bortenwirkern, wie auch in der neuern Zeit zu den Stickereien in Canevas od. Tapisseriearbeiten (Zephirgarne) häufig verbraucht. Früher wurde viel aus Tourcoing im Depart. du Nord bezogen und man hatte davon zwei Sorten: fil raz und fil mol, glattes und weiches Garn, ersteres für die Zeugweber, letzteres zu Borten, Knöpfen, Strümpfen; beide wurden theils aus Landwolle, theils aus holländischer gesponnen und waren daher in der Güte sehr verschieden. Das aus Landwolle gesponnene Garn hieß gemeines; wurde die Hälfte holländische Wolle dazu genommen, so hieß es ordinär-feines und das ganz aus holländischer Wolle gesponnene superfeines. In der Regel wurden die Sorten dieses französischen Garns in Packeten von 3 bis 4 ℔. verkauft, die in blau Papier eingeschlagen waren; 15 oder 16 solche Packete machten einen Ballen. (In Frankreich nennt man aber auch die sonst unter den Namen fil d'Epinay, fil de Lille vorkommenden Leinengarne häufig fil de Sayette). Ein ähnliches Garn wurde früher von langer Landwolle in Sachsen, Thüringen u. Pommern, sehr viel mit der Hand gesponnen. Man nannte es Klostergarn; tausende von Händen wurden mit der Kämmerei und Spinnerei beschäftigt. Noch heut zu Tage wird im Schleswigschen aus Eiderstädter Wolle u. in Jütland Sayetegarn mit der Hand gesponnen.

Die Einführung der Maschinenspinnerei hat die Handspinnerei in feinern Nummern fast bis auf die letzte Spur verdrängt, doch in groben Sorten beschäftigt sie noch immer u. a. auf dem Eichsfelde noch tausende von Spinnerinnen. Die Maschinenspinnerei fand zuerst in England Aufnahme in Verwendung der dortigen langen Wolle des Leicester Schafs (Disley wool). Das englische Garn ist unter dem Namen worsted bekannt. Die Wolle ist glatt und hart. Man unterscheidet in Bezug auf Härte oder Weichheit des Fadens — welche theils aus stärkerer oder geringerer Drehung, theils aus der Länge und übrigen Beschaffenheit der Wolle hervorgeht, — 3 Gattungen hard worsted, soft worsted und middle. Mit Beziehung auf die mehr oder mindere Drahtgebung macht man einen Unterschied zwischen weft (Schuß) und warp (Kette). Das deutsche und französische Maschinenkammgarn (Merinogarn) ist aus weicher feiner Wolle von ungefähr 3 Zoll Stapel gesponnen. Es unterscheidet sich charakteristisch von worsted od. glattem harten englischen Kammgarn. Dieses hat viel Glanz, jenes fast gar keinen. Die Spinnerei des Merinogarns, welches wir in

diesem Werke mit weichem Kammgarn bezeichnen, bietet größere Schwierigkeiten dar, als die Spinnerei des worsted. Man macht in deutschen Spinnereien folgende Qualitäts-Classen.

a) Aus hochfeiner Wolle
AAA Elekta-Wolle selten fabricirt, Kette No. 40—60. Schuß „ 60—80;
AA Feine Merinowolle, Kette No. 12—34. Schuß „ 12—44;
A Merinowolle dritter Sorte, Kette No. 26—36. Schuß „ 26—40;
b) veredelte Landwolle, Kette No. 20—30, u. Schuß No. 24—38,
c) feine Landwolle, Kette u. Schuß No. 12—30,
d) mittlere Landwolle und
e) ordinäre Landwolle in groben Nummern.

Englisches Kammgarn wird einfach (single), zweifach (doubled) 2 fold, 2 threads, 2 cords) oder auch drei und vierfach (3 fold, 4 fold) angewandt; es wird in Oel oder Fett (in oil), oder gewaschen (scoured) geliefert. Die Abmessung oder Haspelung geschieht nach dem langen Haspel (long reel). Mittelhaspel (middle reel) oder kurzem Haspel (short reel), nach Strähnen oder Strängen (hank) und Unterband oder Fitze (sklin).

Jede Strähne Englisch hat eine Länge von 560 Yards (750—760 preußische Ellen) und hat nach der Art der Haspelung verschiedene Eintheilungen. Im Allgemeinen werden Kettgarne nach dem mittlern oder größern Haspel, Schußgarne nach dem kurzen Haspel aufgemacht: eine Strähne enthält alsdann 7 Gebinde oder Fitzen, ein Gebinde 80 Fäden zu ein Yard Umfang, ergiebt 560 Yard. Für Garne, die zum Färben bestimmt sind, ist der Mittelhaspel der vortheilhafteste.

Kettengarne werden meist in Zehn-Pfund-Bündel gepackt: ein solches enthält 144 oder 288 Strähne und ist gewöhnlich in 24 oder 48 Docken zu sechs Strähnen gepackt. Mit der Veränderung der Garnnummern ändert sich daher immer das Gewicht des Bündels: man findet dies, wenn man die Garnnummer in die Zahl 144 oder 288 dividirt: z. B. ein Großbündel Schußgarn No. 28 wiegt $5^1/_7$ ℔. Ebenso findet man die Garnnummer, wenn man das Gewicht in 144 oder 288 dividirt, z. B. wenn ein Zweigroßbündel 12 ℔ wiegt, dann ist die Garnnummer 24. Die Verkaufspreise bei den Schußgarnen werden öfter und fast gewöhnlich für das Groß gestellt. Will man nun aus dem Preise eines Grosses den eines Pfundes wissen, so vervielfacht man den Preis mit der Garnnummer und dividirt mit 144: wenn das Groß No. 18. 5 Rthlr. kostet, so kostet ein ℔ $^5/_8$ Rthlr.

Die Anwendung, die von den Kammgarnen für die verschiedenen Gewebe und Arbeiten gemacht wird, hat eine andere Eintheilung derselben herbeigeführt: man unterscheidet Ketten- u. Schußgarn zu Lasting, Kamlot u. Damast, Strickgarne (Sayette), Stickgarne, Zephir-Harras-Garne (Embroidery), sie sind mehrdrähtig, und Strumpfwirkgarne (Hosiery). In der Anwendung stehen mit dem Kammgarn in mannichfacher Verwandtschaft die Ziegenhaar- oder Kameelgarne (Mohair) die Alpaca und die von Wolle mit andern Stoffen gemischten (Phantasy) oder mixed) Garne; dieselben werden auch bald einfach, bald doublirt zum Weben benutzt. Auch bei den deutschen Kammgarnen werden besondere Unterabtheilungen durch die Strick- und Strumpfwirker-Garne (vierfache AA Gespinnste) gebildet. (Berl. Ausst. Bericht.)

Die deutsche Kammgarn-Maschinenspinnerei ist in den Jahren 1815—20 von Weiß in Langensalza eingeführt. Sie hat gegenwärtig etwa 300,000 Spindeln in Thätigkeit, die ein Kapital von 9 Millionen in Anspruch nehmen und jährlich etwa 90,000 Ctr. Garn erzeugen. Hauptsitz der deutschen Kammgarnspinnerei ist Mitteldeutschland (Thüringen u. Sachsen); der englischen Norfolkshire, Yorkshire (Bradford, Halifax, Leeds), Leicestershire; der französischen, welche in Merinogarn, sowie in worsted etwas ganz Vorzügliches leistet Paris, Reims, Rhetel, Turcoing, Essonne, Amiens, Cateau-Cambresis (Nord) Amberieux (Ain) Gravigny u. s. w. Ein Garn, aus dessen Wolle die Kämmlinge nicht zuvor entfernt sind, welches aber heiß gestreckt wird, damit es glatt wird und die Fähigkeit zu walken verliert, wird unter dem Namen Halbkammgarn, engl. Mock worsted, franz. cardée-peignée jetzt auch gesponnen.

Kammgarnzeuge, glatt, geköpert oder gemustert, lassen sich in 4 Classen theilen. 1) Zeuge von hartem Kammgarn (worsted), wie Beuteltuch, Kamlot, Lasting, ganz wollener Damast u. s. w. 2) Zeuge von weichem Kammgarn (Merinogarn), wie Merinos, Thibets, Barrege. 3) Zeuge von hartem Kammgarn gemischt; a, mit Streichgarn: wie gewisse Flanellsorten; b, mit Seide, wie engl. Westenzeuge, Camelotine; c, mit Baumwolle, wie Wollmuslin, Orlean, poil de chevre, Paramattas und eine Menge von Varietäten in Köper- u. gemusterten Stoffen, wie Wolldamast (Chemnitzer Fabrikation), Chusan, Kyberines u. s. w. 4) Zeuge von weichem Kammgarn, gemischt: a, mit Streichgarn, gewisse Sorten Flanelle von höchster Schönheit, welche nur selten gemacht werden, einige französische u. deutsche Westenzeuge; b, mit Seide, eine große Fülle von Artikeln, wie Chaly, Barrege, Alepine, mit Seide figurirte Thibets. Außerdem giebt es noch Bindungen u. Mischungen mit weichem Kammgarn unter vielen willkürlichen Namen und vorübergehendem Bestand, u. A. Eolienne, Strabeline, Mandarine, Zanella, Isabel u. s. w.

Kammgras, gemeines (Cynosurus christatus), in trocknen u. feuchten Erdarten mit 1 bis $1^1/_2$ langen Halmen, ist sehr anbwendbar zur Strohhutfabrikation. Das Stroh ist brauchbar und fein, allein die Halme entfärben sich oft nach der Blüthezeit.

Kämmlinge, frz. dechet, engl. noils. Die zu Kammgarn bestimmte Wolle von langem Stapel

wird zwischen Kämme mit 4—5 Zoll langen spitzen Stahlnadeln, welche heiß gemacht werden, eingeschlagen und dann herausgezogen, wodurch ein Wollband (der Zug) entsteht, in dem die langen Wollfasern eine an der andern liegen, während die kurze Wolle (der Kämmling) hinter den Zähnen sitzen bleibt, nicht mit in's Wollband übergeht, sondern beseitigt, späterhin verkrämpelt und zu Streichgarn versponnen wird. (s. Spinnmaschinen.)

Kammzwecken sind kleine Schloßnägel oder ganz kleine Nägel, nur einige Linien lang, welche flache Köpfe haben, und so zart und fein gearbeitet werden, daß man sie auch Wasserschwimmer nennt. Die Buchbinder befestigen damit die Haken an den Büchern, auch brauchen sie die Seiler zu ihrer Arbeit.

Kampher, s. Campher.

Kanapées, mit gewürztem Fisch gefüllte Semmelschnitte, welche vorher in Fett geschmort werden. Sie dienen zu gleichem Behuf wie Sardellen oder Kaviarsemmeln.

Kanaster ist 1) ein Handkorb in Ostindien aus Rohr mit Bleifolie ausgelegt, dient zur Waaren-Verpackung; 2) ein aus Rindshäuten zusammengenähter weiter Sack (s. Surone); 3) s. Tabak.

Kandis, s. Zucker.

Kaneelstein oder Essonit, Hessonit, ein dem Granat sowie auch dem Hyacinthe sehr ähnlicher Edelstein von gelbrother Farbe, ziemlicher Durchsichtigkeit, einem specif. Gewicht von 3,64 bis 4,3 und einer Härte von 6,5—7,5, der aus Ceylon zu uns gebracht wird, wo er sich in losen Körpern findet. Unter seinem Namen kommt er im Edelsteinhandel nicht vor, aber die meisten Steine, welche für Hyacinthe verkauft werden, sind Essonite. Man erkennt sie aber dadurch, daß sie im Innern voller Sprünge sind, was beim Hyacinth nicht der Fall ist; auch ist ihre Härte geringer. Manche rechnen auch die hyacinthe-schen Granaten aus dem Piemontesischen hierher. Der Preis des Kaneelsteins ist wie der des Hyacinths.

Kanefaß, Kannefaß, Canevas. Mit diesen Namen bezeichnete man, früher mehr wie jetzt, nicht allein verschiedene Arten leinener Gewebe, welche unter dem Artikel Kanefaß-Leinwand näher angegeben sind, sondern auch ein oft gebrauchtes Fabrikat, dessen Kette aus Leinen- und Baumwollengarn, der Einschlag aber ganz aus Baumwolle besteht, und welches sich dadurch von starkem Kattun unterscheidet, daß das dazu erforderliche Baumwollengarn sehr dicht und drall gesponnen und daß das Leinengarn durchgehends fest und gleich fein muß; der Weber nennt das erstere heute noch Zwirn, weil es früher ebenso wie der Zwirn, auf der Zwirnmühle drallirt wurde. Es giebt vier verschiedene Gattungen dieses Gewebes, welches von dem Basin, als einem ganz aus baumwollenem Garn kreuzweise gewebten oder geköperten Zeug sehr abweicht, wiewohl man mehrere Arten dieses letztern häufig auch Kanefaß nennt. 1) Der gewöhnliche Kanefaß ist auf der rechten Seite gerippt, oder nach dem Ausdruck des Webers geschnürt, auf der linken Seite aber, wie der Barchent, mit drei Schäften geköpert, oder hat auch statt dessen einen Leinwandgrad. Die Kette dieser Gattung, zu welcher auch der holländische Kanefaß gehört, bekommt beim Scheeren wechselsweise zwei Faden Leinen- und zwei Faden Baumwollengarn, so daß die erstern den Anfang machen und zugleich die beiden Enden der Breite bilden. Zum Weben gebraucht man acht Schäfte u. die Verbindung derselben mit den Fußtritten bringt auf der rechten Seite die Rippen oder Schnüre, auf der linken aber den Köper oder den Leinwandgrad hervor. Der gute holländische Kanefaß ist $^5/_4$ brabanter Elle breit, in Stücken von 25 Ellen Länge; er hat keine so starken Schnüre, sondern diese sind in etwas nach der linken Seite zu versenkt, daher auch die Schäfte u. Fußtritte auf eine etwas andere Art verbunden werden. 2) Der geköperte Kanefaß unterscheidet sich von dem vorigen nur dadurch, daß er auf beiden Seiten einen Köper hat, welcher durch die veränderte Verbindung der Schäfte und Schemel beim Weben so hervorgebracht wird, daß er auf der einen Seite stärker, als auf der andern zum Vorschein kommt. 3) Der gemodelte Kanefaß hat nach seiner Länge wechselsweise einen Kanefaßstreifen und einen Leinwandstreifen; der erstere erhält beim Weben mit 8 Schäften, wie gewöhnlich, Schnüre, in dem letztern werden durch besondere Schäfte, nach Art der Fußarbeit, Figuren eingewebt. 4) Der geblümte Kanefaß oder Floret-Kanefaß, dessen breite Streifen Blumen von gefärbtem Garn erhalten, wird nach Art der gezogenen Arbeit gemacht, wozu zwei Ketten erforderlich sind, nämlich die gewöhnliche, und unter dieser eine andere von gefärbter Baumwolle, welche die Figur bildet; denn die Kette macht bei dieser Gattung die Figur mittelst der Tritt- oder Jacquardmaschine. — Die Kanefaßweberei hat überall der Weberei von ganz baumwollenen Zeugen fast ganz weichen müssen, welche unter den Namen Köper, Jeans u. s. w. geführt werden und gilt über die Fabrikationsorte dasselbe, was beim engl. Leder gesagt. Eine sehr fest geschlagene Waare mit Leinwandbindung, in der entweder Schuß oder Kette stärker ist und u. A. zu Schnürleibern, Unterkleidern gebraucht wird, nennt man noch Kanefaß. Die baumwollene, kanefaßartige, starke, glatte Waare, nennen die Engländer Sheeting (s. d. Art.), während die kattunartige von ihnen mit Shirting (s. d. Art.) bezeichnet wird. Die Benennung Canevas wird auch allen offenen Zeugen gegeben mit gleichweit auseinanderstehenden starken Fäden, in welche mit andern Fäden gestickt wird. Die Kanefaß fallen unter den Gesammtbegriff der nordamerikanischen Domestiks. Papierkanefaß ist glattes steifes Kartenpapier, in welches, dicht aneinander, in gleichen Zwischenräumen kleine runde Löcher geschlagen werden, in welche mit bunten Fäden gestickt wird.

Kanefaß-Leinen, Kanefaß, Canevas; unter diesem Namen kommen im Handel mehrere Sorten flächsener u. hanfener Leinen vor, welche

mit dem Gewebe aus Baumwolle u. Flachs oder ganz aus Baumwolle von gleichem Namen gar keine Aehnlichkeit haben. Die holländischen Kanefaß sind fest und gedrungen aus dreifädig gezwirntem hanfenen Garn gewebte Leinen, welche zu Schiffssegeln gebraucht und wegen ihrer Güte und Haltbarkeit unter allen Segelleinen am meisten geschätzt werden. Man verkauft sie rund gebunden nach dem Stück von 48 bis 50 brabanter Ellen Länge und 1¼, 1⅜, 1⅛ Elle Breite, das Stück zu 48 bis 50 fl. Sehr häufig nennen die Holländer auch jede andere Sorte Segelleinwand, besonders aber die russische, Kanefaß, und verkaufen sie unter diesem Namen. (In England heißt Canvas das ganze Segelwerk eines Schiffs). Die westphälischen Kanefaß, worunter hauptsächlich die ungebleichten bielefelder Gewebe sich auszeichnen, sind von flächsenem Garne, roh und stark gemangelt, in Stücken von 60 Ellen Länge und 6/4 Elle Breite, im Preise von 14 bis 16 Rthlr. das Stück. Die schlesischen Kanefaß, welche auch Cholets heißen, sind rohe ungebleichte Schocke, 6/4 Elle breit, 60 Ellen lang, im Preise von 6 bis 9 Rthlr. das Schock. Eine Nachahmung der westphälischen sind die schottischen und englischen Kanefaßleinen, welche roh und halbgebleicht im Sortiment von Nro. 1 bis Nro. 10 4/4 und 5/4 Yard breit, in Stücken von 30 Yards Länge für den südamerikanischen Handel gewebt und wohlfeiler als die westphälischen verkauft werden. Russische Kanefaß sind dicke zweifädige Gewebe aus flächsenem Garne, die in Nordamerika Russia Sheeting heißen und sehr beliebt sind; man verbraucht sie dort zu Hemden und Betttüchern; das Stück von 50 bis 57 Arschinen Länge und 1¼ Arschinen Breite kostet 50 bis 60 Rubel Banco. Von französischem Kanefaß giebt es mehrere Gattungen: 1) die geringste Sorte der im Departement der Sarthe dichtgewebten hanfenen Leinwand, die Bouloires heißen, und in Stücken von 28 Stab Länge u. ⅔ Stab Breite vorkommen; 2) die ganze geringe hanfene Packleinwand von Mortagne im Departement der Orne, die in Stücken von 60 Stab Länge und 7/12 bis ¾ Stab Breite verkauft wird; 3) s. Carisol. In Deutschland versteht man unter Kanefaßleinwand eine ordinäre Flachsleinwand zu Unterfutter in die Kleider, zu Beschlagung der Möbeln &c., welche an sehr vielen Orten in mancherlei Güte, Länge und Breite, theils locker gewebt und gesteift, theils fest geschlagen ungesteift verfertigt wird. Auch bunte gestreifte und gewürfelte Leinen nennt man zuweilen Kanefaß.

Kanehl ist Zimmt.

Kanepin ist Hühnerleder.

Kaninchenfelle; die behaarten Felle des gemeinen, sowohl wilden als zahmen Kaninchens, sowie die des Seidenhasen oder angorischen Kaninchens, welche alle nur Abänderungen einer u. derselben Art (Lepus Cuniculus) sind. Das gemeine Kaninchen lebt in warmen und gemäßigten Ländern Europa's, Nordamerika's u. Nordasiens (im kalten Norden kommen sie nicht fort), theils wild, theils als Hausthier. Die wilden, welche vornehmlich in Polen, Deutschland (z. B. Sachsen), Ungarn, Sicilien, Sardinien, Italien, Spanien und Nordamerika gefunden werden, sowie in Nordholland und einigen benachbarten Inseln, wo sie sich in Menge auf den Dünen oder Sandhügeln der Seeküsten und in den Haiden aufhalten, sind gewöhnlich grau, zum Theil röthlichgrau, mit schwarzen Ohrenspitzen; sehr selten trifft man sie schwarz an; in den astrachanischen Steppen haben sie eine braune Farbe. Die zahmen sind etwas größer, von weißer, schwarzer, grauer, bläulicher, gelblicher Farbe; übrigens hat man sie häufig auch schwarz und weiß oder fuchsbraun, weiß gefleckt. In England giebt es Kaninchenklubbs, Gesellschaften, welche sich verbunden haben, die Kaninchenzucht zu treiben, und die merkwürdigsten Racen, z. B. eine mit ungeheuer langen, herabhängenden Ohren zu erzielen. Von beiden Varietäten braucht man die Felle gefärbt und ungefärbt zu Pelzwerk, Unterfutter, Muffen, Gebrämen, Decken &c., die Haare in der Hutmacherei, besonders in Frankreich, wohin sie zu diesem Behuf in großer Menge gehen. Der Verkauf geschieht stückweise oder in Säcken, jeder Sack zu zwei Tafeln von 20 bis 24 Stück. Man schätzt besonders die schwarzen Felle aus Rußland und England am meisten; diesen folgen die weißen, braunen, bunten und dann die grauen; unter den grauen haben die holländischen den Vorzug; nächst diesen schätzt man die aus Bologna; die spanischen und sardinischen haben ein feineres Haar, als die sicilianischen. England liefert seit einigen Jahren auch silbergraue, welche vornehmlich als Pelzwerk nach China u. Ostindien verkauft werden. Petersburg versendet außer den über Kiächta nach China in großer Menge gehenden jährlich 15,000 Stück verschiedener Art, welche man in schwarze, graue und weiße unterscheidet. In Hamburg, wo man sie nach 100 Stück in Banco Mark verkauft, kommen außer den russischen noch polnische, holländische und amerikanische Kaninchenfelle vor. — Die angorischen Kaninchen oder Seidenhasen, sind größtentheils weiß und durch ihre längern, feinern und seidenartigen Haare leicht zu unterscheiden. Sie werden auch spanische, dänische oder englische Kaninchen genannt und nach Einigen sollen sie aus Angora stammen, wo allerdings die langhaarigen Hausthiere zu Hause sind. Eine Vermischung der Seidenhasen mit den gemeinen Kaninchen hat diese letztern so nützlich veredelt, daß sie sich in keinem Stück mehr von den ursprünglich angorischen Seidenhasen unterscheiden.

Kaninchenhaare, Seidenhasenhaare, werden vornehmlich in der Hutmacherei und zu verschiedenen Arbeiten, mit Wolle und Baumwolle vermischt, benutzt. Man erhält sie theils durch Abscheeren und Abbeizen von den Kaninchenfellen, theils durch Auskämmen u. Ausrupfen der lebenden Thiere, welches letztere bei den Seidenhasen der Fall ist, von welchen jeder jährlich 12 bis 16 Loth reine Haare liefert, wenn er im

Sommer monatlich zweimal, im Winter aber nur einmal gekämmt wird. Dieses Haar ist außerordentlich elastisch und erwärmend und wird entweder für sich allein kartätscht und gesponnen, oder mit Baumwolle oder Wolle vermengt versponnen und dann zu allerlei Artikeln verarbeitet.

Kännelkohle, Kennelkohle, Fackelkohle, (engl. candlecoal), eine Steinkohlenart zwischen sammt- und grauschwarz, matt glänzend, flachmuscheligem Bruch, welche in England und Schottland vorkommt und sich durch die schöne helle Flamme, welche sie beim Verbrennen giebt, auszeichnet. Sie wird auch nach Art des Gagat besonders zu schwarzen Korallen und andern Nippsachen in England verarbeitet. Diese haben nur den Fehler, daß sie in der Wärme leicht springen.

Kanonen, s. Geschütz.

Kanonenbaum (Cecropia peltata), so genannt, weil er innerlich hohl ist, aus dessen Milchsaft in Südamerika Kautschuk gewonnen wird.

Kanthariden, s. spanische Fliegen.

Kanzuri, s. Sanderos.

Kaolin, s. Porcellan.

Kapern, Kappern, sind die in Essig oder nur mit Salz eingelegten Blüthenknospen des Kaperstrauchs (Capparis spinosa). Die großen Blüthen haben sehr lange Stiele, eirunde, stark concave, am Rande röthliche, ungleiche Kelchzipfel und große, blaßrosenrothe oder weiße ungleiche Kronenblätter. 60—80 sehr lange, purpurrothe, Staubgefäße und ein sehr langgestielter ovallänglicher Fruchtknoten mit fast sitzender Narbe. Frucht oval. Die Blätter und Rinde, vorzüglich aber die Wurzelrinde, sind bitter, scharf und etwas zusammenziehend und waren, sind zum Theil auch noch officinell (Folia et Cortex radicis Capparidis). Vorzüglich in Südeuropa wird der Kaperstrauch häufig cultivirt, da man die Blüthenknospen einmacht und unter dem Namen Kapern (wegen der langen Stiele auch zuweilen Kapern mit langen Schwänzen genannt) in den Handel bringt. In Marseille und Toulon findet man ganze Felder von Kapersträuchern. Frauen und Kinder sammeln die Blüthenknospen ein. Man trocknet sie dann etwas im Schatten, legt sie in ein Weinessiggefäß, etwa 8 Tage lang, preßt sie dann sanft, bringt sie wieder in Weinessig und wiederholt es dann noch zum dritten Male. Zuletzt durchsiebt man sie und sondert die kleinsten und festesten, welche am meisten geschätzt werden, von den übrigen ab. Verpackt werden sie in Tonnen mit Weinessig oder auch blos mit Salz. Die Samenkapseln macht man auf gleiche Weise als Gewürz ein. Die Kapern nennen die Franzosen Capres, die Italiener Cappari, und erstere nennen die aus Toulon kommenden sehr geschätzten kleinsten und feinsten gewöhnlich Capres Capucines. Die Kapern von Lyon sind weniger geachtet, ebenso die von Majorka und die stiellosen, großen spanischen. Die schlechtesten sollen aber die von der nordafrikanischen Küste sein. Um den Kapern eine schöne grüne Farbe zu geben, sollen manche Leute Kupfer in den Essig legen. Diese Vergiftung zu entdecken bringt man eine blanke eiserne Claviersaite in die zerstoßenen Kapern $^1/_2$ Stunde lang. Ueberzieht sich dieselbe mit einer Kupferschicht, so ist die Vergiftung constatirt. Geißkapern, welche aus dem Darmstädtischen und Mainzischen nach Holland kommen und dort sehr beliebt sind, werden in Artois ganz wie Kapern zugerichtet, stammen aber von einer ganz andern Pflanze, nämlich dem gemeinen Pfriemenkraute (Spartium scoparium L. Geißkapern.) Zuweilen werden auch die Blüthenknospen mehrerer Ranunkeln und der Kuhblume (Caltha palustris L.), welche beide giftig sind, unter die Kapern gemischt. Die Knospen der Karthäuserkresse macht man auch wie Kapern ein und verkauft sie wohl auch für diese. Auch die Früchte des Kapernstrauchs werden benutzt. Wenn die Kapseln, die noch grün und so dick als eine an beiden Enden spitzige italienische Olive sind, stark genug scheinen, sammelt man sie und macht sie ein; sie geben eine angenehme Speise. Der Artikel selbst ist im Handel unter dem Namen Cornichons de caprier bekannt. Nach dem Maße, wie die Leute ihre Sammlungen einbringen, werden die Kapern in Gebinde, die mit Essig angefüllt sind, und wozu etwas Salz hinzugethan wird, eingeschüttet. Das Salz setzt man deswegen hinzu, weil man verhindern will, daß der wässerige Theil der Knospen den Essig nicht schwäche. Wenn die Sammlungen alle beisammen sind, dann bringen sie die Landleute nach Grasse, Toulon und Marseille zu Markte, u. hier kommt der Artikel den sogenannten Saleurs commerçans in die Hände, welche in Provence die Oliven, Anschovis, Sardellen u. andere Fische und Provisionen zurichten. Diese bracken, sortiren und bereiten die Kapern auf's Neue nach ihrer Art zu. Sie lassen sie durch große kupferne Durchschläge, von welchen jeder nach seiner Nummer mit weitern oder engern Löchern versehen ist, und sortiren so die Waare nach ihrer verschiedenen Feinheit. Ein Theil der Kapern bekommt nun auch frischen Essig; eine andere und zwar die feinere Sorte, wird blos eingesalzen und so in Fässer gepackt. Diese Art hält sich weit besser und länger, als die naß eingemachte.

Kappenleinwand, eine leichtgewebte dünne flächsene Leinwand, in welche die Tuchhändler ihre Tuche einschlagen (Wandkappen), um sie vor Staub zu schützen. Der Artikel wird in St. Gallen, in Kempten, Kaufbeuern, in Schlesien zu Hirschberg und Waldenburg, in Sachsen zu Lauban, Markliffa, Schwerta, Pulsnitz, $^6/_4$ und $^7/_4$ breit, 60 Ellen lang, ungebleicht und weiß, wie auch im Stück schwarz, blau, grün, gelb, roth ꝛc. gefärbt, nach der halben Breite gemangelt und auf der einen Seite geglättet, fabricirt.

Kappgut nennt man unregelmäßig geschliffene Diamanten von jeder Form.

Kapseln sind 1) die Thongefäße, in welchen die Porcellangeschirre gebrannt werden. Das Mehl der bereits gebrauchten Kapseln dient, fein gepulvert mit Bleiglätte u. altem Leinöl ver-

mengt, zur Darstellung eines sehr festen Cements; 2) versteht man unter Kapseln, die in Winkel gebogenen Messingstreifen, in welchen sich bei der deutschen Claviaturmechanik für Fortepianos, die Hämmerchen schwingen. Sie werden von den Fortepianobauern aus eignen Kapselfabriken in Nürnberg, Wien, Berlin, Leipzig 2c. bezogen. 3) Endlich nennt man Kapseln, franz. capsules, die ovalen Arznei-Einhüllungsformen aus Gelatine (Gelatinehülsen), die in der neuesten Zeit angewendet worden sind, um den widerlichen Geruch und Geschmack gewisser Arzneimittel, wie des Copaivabalsams, des Leberthrans, des Terpentinöls, des Kubebenextracts zu verstecken. Zu diesem Zwecke füllt man die leeren Kapseln mit der Substanz an, verschließt darauf die Oeffnung mit derselben Masse, aus welcher die Kapseln bestehen und bringt sie dann in Schachteln in den Handel. Der Verbrauch dieser Kapseln ist so bedeutend, daß sich in Paris, London und mehreren deutschen Städten (u. a. Wien) Fabriken nur mit diesem Artikel beschäftigen. Am gesuchtesten sind die Capsules au baume de copahu von Mothes in Paris. S. a. Zündhütchen.

Karakubuk, eine Zuckermelone in Turkhestan, von dunkelgrüner Farbe und ganz vorzüglichem Wohlgeschmack.

Karangan, im russischen Pelzhandel die Bälge des Steppenfuchses, welcher sich in den uralischen, kirgisischen, obern tobolskischen und irtischen Steppen aufhält; die Kirgisen bringen die schönen, weichen Bälge von wolfsgrauer Farbe, mit schwarzen Ohren, zum Tausche, und die russischen und tatarischen Einkäufer nehmen sie vorzüglich für den chinesischen Handel nach Kiächta.

Karankas, ein schwerer und reicher Seidenzeug aus Ostindien, mit broschirten goldenen, silbernen und bunten Blumen auf Atlasgrund; er wurde auch von den Franzosen und Holländern nachgeahmt, findet aber gegenwärtig nur noch in der Levante und theilweise in Amerika Absatz.

Kardamomen, s. Cardamomen.

Kardätschen, s. Krämpeln.

Kardendistel, Karden, Weberdisteln, sind die stachligen Blüthenköpfe eines skabiosenartigen Gewächses (Dipsacus fullonum), welches im südlichen Europa einheimisch ist. Sie sind von der Größe und Gestalt eines Hühnereis u. mit harten, in gekrümmte Borsten übergehende Spreublättchen besetzt. Sie kommen getrocknet und mit ihren Stielen zusammengebunden im Handel vor. Die Tuchbereiter gebrauchen die Karden zum Rauhen oder Auflockern des gewalkten Tuches, wobei sie vermöge der gekrümmten Häkchen wirken; auf deren Beschaffenheit man vorzüglich Rücksicht nehmen muß. Auch bei uns wächst eine Art von Karden (Dipsacus sylvestris) wild; dieser können sich aber die Tuchbereiter aus der Ursache nicht bedienen, weil sie gerade Stacheln haben. Je feiner und stärker nun diese Häkchen sind und je älter die Karden, für desto besser werden sie gehalten. Die noch nicht gebrauchten Karden nennt man lebendige, die gebrauchten todte, hie und da auch Strohkarden. Die Karden werden vorzugsweise um Bologna in Italien und um Avignon, Rouen und Sedan in Frankreich gezogen, auch von da in großer Menge in den Handel gebracht. Man theilt sie dort nach ihrer Stärke in 10 Classen. In England sind die Karden von Essex berühmt. Nach Qualität theilt man sie dort in kings, middlings, queens u. buttons; scrubs sind die schlechten u. wents die abgenutzten. Man gewinnt sie aber auch in Deutschland schon von ziemlicher Güte, besonders um Halle, Bamberg, Erlangen u. Nürnberg. In Oesterreich baut man sie in Mähren, Steiermark und Ungarn. Die Waare wird zu Rouen nach Manne od. Vanne, eine Art viereckiger Körbe, die von Weidengerten oder gespaltenem Kastanienholze geflochten sind, gehandelt. In Deutschland kauft man die Karden gemeiniglich in großen Packen von 1000 Stück. Jeder dieser Packen enthält 40 kleinere Packete, wovon wieder jedes aus 25 Stück besteht, die mit den Stielen zusammengebunden sind.

Kardus- 1) K.-Garn, ein starker 2—3drähtiger Hanfzwirn; 2) K.-Lack, ein schlechter brauner Siegellack; 3) K.-Tabak, die geringste Sorte Rauchtabak. Diese Bezeichnungen sind nur in einigen Gegenden gebräuchlich.

Karfunkel, s. Rubin.

Karkassendraht, Haubendraht, ein mit ungezwirnter Seide besponnener und ganz bedeckter schwacher Draht. Durch das Bespinnen mit weißer Seide eignet er sich zum Verbrauch bei allerlei Arten von weiblichem Kopfputz. Berlin und Iserlohn liefern denselben auf Rollen gewickelt und daher nennt man ihn auch Rollkarkasse. Aus demselben läßt man aus freier Hand von weiblichen Arbeitern die sogenannten eigentlichen Karkassen in verschiedene Formen, wie sie als Unterlagen der Hauben gebraucht werden, verfertigen. Für gewisse dichte Hauben braucht man auch Marly und Spanböden.

Karpfen. Ein bekannter Fisch in Flüssen u. Teichen, der Gegenstand eines zu Zeiten und in manchen Gegenden nicht unbedeutenden Binnenhandels ist. Böhmen, dessen Karpfen sehr gut sind, versendet viele nach Wien, u. in angrenzende Länder. So sind auch die mährischen u. schlesischen Karpfen berühmt, desgl. die vom Gardasee (Italien), die Donau- u. Rheinkarpfen. Königsberg und Danzig schicken jährlich viele 100 Ctr. nach Rußland 2c. Der Spiegel- od. Königskarpfen ist die beste Sorte.

Karrel op Karrel, Karreldoek, Klaverdoek, Karltuch, ist die zweite Hauptgattung der holländischen Segelleinwand, welche aus dem besten Hanfe, in Stücken von 50 brab. Ellen Länge, $1^1/_8$ und $^3/_4$ Elle Breite gewebt u. wegen ihrer Güte und Dauerhaftigkeit in England und Nordamerika sehr geschätzt wird.

Karten, s. Spielkarten.

Kartoffel (Solanum tuberosum L., Erdapfel, Erdbirne): die Knollen tragende Wurzel treibt einen aufrechten, 1—4 Fuß hohen Stengel, der hie und da mit steifen Härchen besetzt ist, und gefiederte, runzelige Blätter mit

ungleichen Blättchen trägt. Die Blumenkrone ist gewinkelt, ziemlich groß, blaß violet, hellblau, weißlich oder weiß. Die ziemlich großen Beeren sind grün und glänzend. Sie stammt aus Peru. Jos. Banks hat ermittelt, daß sie aus den Gebirgen um Quito, wo sie papas heißen, in der ersten Hälfte des 16. Jahrhunderts nach Europa gekommen sind. — Die durch die so allgemein verbreitete Cultur in fast ganz Europa rc. entstandenen Abarten, unterscheiden sich besonders durch die Knollen. Die kleinen weißlichen, rundlichen und länglichen Kartoffeln haben gewöhnlich den besten Geschmack: dahin gehören die holländischen, englischen oder Zuckerkartoffeln und die Nierenkartoffeln. — Da bei einigen die Knollen eher als bei andern ihre Vollkommenheit erlangen, so theilt man sie in frühe und späte Kartoffeln ein. Unter erstere gehört als vorzüglich die platte, weiße, sogenannte Herzkartoffel und die längliche krumme Horn- oder Gurkenkartoffel. Durch den Dr. Nötlich in Jena wurde die vortreffliche peruvianische Kartoffel bekannt, die mehr rund als lang, etwas glatt, sehr groß und oft mit Auswüchsen versehen ist. Die Lankmannsche Kartoffel, die der Gärtner Lankmann in Gent aus London mitbrachte, ist schön carmoisinroth, zuweilen weiß gestreift, und soll an Ergiebigkeit wie an Wohlgeschmack ganz vorzüglich sein. Die sogenannten afrikanischen oder marmorirten sind groß, rund, dunkelviolet oder schwarzblau, weißfleckig und dünnschalig, enthalten ein gelbes, sehr süß schmeckendes Mehl und sind ebenfalls sehr fruchtbar. Vorstehend sind nur einige Hauptvarietäten aufgeführt. Die Zahl der bekannten Spielarten betrug schon vor mehrern Jahren über 400. — Je mehlhaltiger die Kartoffeln sind, desto mehr werden sie geschätzt. Im Durchschnitt nimmt man an, daß in 100 ℔ K. 75 ℔ Wasser und 15 ℔ Stärke enthalten sind. Das Uebrige besteht aus Fasern, Pflanzeneiweiß, Gummi, Säuren u. Salzen. Die Hauptbenutzung der Kartoffeln ist zur Nahrung, Viehfütterung und zur Branntweinbrennerei, die übrigen Verwendungen sind nur secundärer Natur. Die verderbliche Kartoffelkrankheit, welche sich über ganz Europa verbreitet, ist noch nicht beseitigt und der Untersuchung ihrer Ursachen, um dadurch die Mittel zur Beseitigung abzuleiten, stellen sich immer neue Räthsel entgegen. Auf alles Dies kann aber hier nicht näher eingegangen werden. Die Kartoffeln sind ein wichtiger Handelsartikel für den innern Markt, weniger für eine entferntere Versendung, weil die Frachtkosten sie zu sehr vertheuern würden. Der Grund ihres geringen Werths im Vergleich zu ihrer Schwere liegt in ihrem bedeutenden Wassergehalt von 75 %. — Dennoch werden sie merkwürdigerweise in kleinen Mengen von Europa in südamerikanische Häfen eingeführt; doch müssen sie sorgfältig verpackt werden, weil sie sich schwer auf der See gut erhalten lassen.

Kas, eine wildwachsende Baumwollensorte in Nubien.

Kaschemir, s. Caschemir.

Käse (Caseus), engl. cheese, fr. fromage, ist ein für Landwirthschaft u. Handel sehr wichtiges Milchproduct, welches aus dem eigenthümlichen Stoffe der Milch, in welcher derselbe mit der Butter enthalten und vermittelst einer kleinen Menge Natrons aufgelöst ist, dem Kaseïn oder Käsestoffe, bereitet wird. Je mehr man von dem eigentlichen Fett oder den öligen Bestandtheilen der Milch darunter gemischt hat, desto besser und wohlschmeckender wird der Käse. Die Bereitung beruht vornehmlich auf der Zersetzung der Verbindung des Kaseins und des Natrons vermittelst einer Säure, wobei das Salz aufgelöst bleibt und das Kasein abgeschieden wird. Die Verschiedenheit des Verfahrens dabei bewirkt, nebst der Güte des Viehs und der Milch, den großen Unterschied unter den Käsen der verschiedenen Gegenden. Von Schaf-, Ziegen- und Kuhmilchkäsen liefern Thüringen, Sachsen, Mähren, Pommern, Holstein, Mecklenburg, Ostfriesland rc. eine Menge, dennoch bezieht Deutschland viel fremden Käse aus Holland, Belgien, aus der Schweiz, aus England, aus Italien rc. Die Käse, welche in Deutschland am meisten im Handel vorkommen, sind die holländischen und schweizer. Erstere haben meistentheils die Gestalt einer auf zwei Seiten platt gedrückten Kugel, oder auch platten Scheibe. Andererseits sind sie von rother und weißer Rinde. Die weißen sind die größten, und wiegen 16, 20 und mehrere ℔, die rothen gemeiniglich nur 6 bis 9 ℔. Der mit rother Rinde (Rothkorsten) ist inwendig gelb, hart und fest, wie Parmesankäse. Die mit weißer Rinde pflegen fett und weichlich zu sein. Die bekanntesten Sorten sind: 1) Der Süßmilch-Käse (Soetemelkskaas), welcher platt ist. 2) Der texelsche, tesselsche, oder sogenannte texter, grüne Käse, holl. groene Kaas. 3) Der edamer oder edamsche Käse, Käse aus Westfriesland zwischen Edam, der Hauptstadt von Waterland in Nordholland, und Alkmaar und Hoorn. Vorzüglich schätzt man hier den Käse, welcher in Purmer, Polder und Beemster zubereitet wird. Die besten nennt man Präsentkäse. Der Edamer Käse findet überall auf überseeischen Märkten Begebung. 4) Der sogenannte Kanterkaas, ein großer und platter Käse, der in grüne und weiße leydensche Sorte unterschieden wird. Die weißen mit Kümmel heißen bei den Holländern Komynkaas, d. h. Kümmelkäse, oder auch Leydsekaas, d. h. leydener oder leydenscher Käse. Alle diese Sorten Käse kommen hauptsächlich in Amsterdam und Rotterdam an den Markt und sind auch auf allen überseeischen Plätzen gefragt. Viel danziger, ostfriesischer, holsteinischer und mecklenburgischer Käse, wird als holländischer consumirt. Die besten Sorten englischer Käse, welche auch zur Ausfuhr kommen, sind der Glocester-, Chester- und Stiltonkäse, von den Gegenden benannt, wo man sie verfertigt. Die dunkle gelbe Farbe wird ihnen durch einen Zusatz von Orlean gegeben. Der Stilton hält gemeiniglich

6 bis 12 ℔ im Gewicht. Seinen Namen hat er von einem Dorfe in der Grafschaft Huntington. Man läßt ihn zwei Jahre liegen, ehe er zum Verkauf gebracht wird. Der Chesterkäse ist in Broden, die zuweilen über 100 ℔ im Gewicht halten. In Frankreich liefern Languedoc, Auvergne, Forez und Dauphiné die meisten Käse. Besonders ist der von Roquefort in und außer Frankreich beliebt. Er war schon zur Zeit der Römer im Ruf. Man macht ihn aus Ziegen- und Schafmilch. Die Niederlage ist in den Kellern zu Roquefort, wohin aller Käse, der auf 7 bis 8 Meilen im Bezirk verfertigt wird, geschafft zu werden pflegt. Der Einkauf geschieht auf den Märkten zu St. Rome de Tarn, St. Afrique, St. Georges und Milhaud. Sie sind mild u. blau marmorirt. Der Sassenage ist ein vortrefflicher franz. Käse in runden Broden (von Grenoble). Die Käse aus Forez bekommt man von Roanne; es sind fette Käse mit röthlicher Rinde, einige Pfund schwer. Ober-Auvergne erzeugt sehr vielen und trefflichen Kuhmilchkäse. Es giebt größere und kleinere Sorten, in hohen und runden Broden, die man Kantal, auch Têtes de Moine oder Mönchsköpfe nennt, 30 bis 40 ℔ schwer und in viereckigen Broden von 10 bis 20 ℔. Unter dem Käse aus Brie wird der aus dem Bezirk von Colommiers am meisten geschätzt. Die Niederlage ist zu Meaux. Auch der von Langres ist vortrefflich und schmackhaft. Käse von Maroilles od. Marolles in Hennegau sind von vorzüglichem Geschmack. Käse aus der Normandie kommen von Esclavelle, Quevrecour und Neufchatel. Mit Käsen aus dem Theil des Juragebirgs in der ehemaligen Franche-Comté wird auch ein wichtiger Handel getrieben; diese Art gleicht dem Gryers in der Schweiz. Der Handel, welcher mit Schweizerkäse in Frankreich, Deutschland und Italien getrieben wird, ist sehr beträchtlich. Fast alle diese Käse kommen aus dem Emmenthal. Die Menge der Käse von Sanen und Gryers, die über Genf nach Frankreich geht, beläuft sich jährlich auf 30,000 Ctr. Man macht in der Schweiz einen Unterschied zwischen fettem u. magerem Käse. Der Gryerskäse, dem man mit Recht die erste Stelle unter den Käsen anweisen kann, hat große Augen in kleiner Anzahl. An diesem Merkmal, sowie an der Güte des Teigs, unterscheidet man ihn von dem Käse aus Franche-Comté, aus Lothringen, Savoyen und dem Delphinate, welcher sehr häufig unter dem Namen des Gryerskäse verkauft wird. Sonst macht man im Canton Freiburg außer dem Gryerskäse noch eine andere Sorte u. zwar vom reinsten Rahm; man nennt ihn Vaschrein. Die Käse aus dem Emmenthale im berner Canton werden ebenfalls für vortrefflich gehalten; es werden da Käse gemacht, die 60 bis 100 ℔ im Gewicht halten. Der Sanerkäse ist 22 bis 24 ℔ schwer. Noch fetter ist der Käse von Urseren. In diesen bohrt man, sowie in den Vaschrein, ein Loch, damit der Rahm herausgezogen werde. Der grüne Schweizer- oder Schabziger- und Kräuterkäse wird eigentlich im Canton Glarus und zwar nicht von Ziegenmilch, sondern, wie der vorbeschriebene, von Kuhmilch gemacht. Man nimmt aber noch wilden Steinklee dazu, welches Kraut gedörrt, zu recht feinem Pulver zerrieben und durchgesiebt wird. Dieses wird hernach mit dem Zieger (der Käsemasse) selbst vermengt und darauf in eine zugespitzte Form gefüllt, fest gedrückt und an die Luft gestellt, bis der Käse so weit trocken geworden, als es nöthig ist. Hernach schüttet man ihn aus der Form, faßt ihn mit einem hölzernen Ringe ein und umwickelt ihn mit grober Leinwand. Man beschwert ihn darauf mit einem Brete und giebt ihm die gehörige Gestalt. Die Formenkäse sind 9 bis 10 ℔ schwer. — Salzburg, besonders die Alpthäler im Ober-Pinzgau, liefern viererlei Sorten Käse in Menge in den Handel, nämlich: Sperr- oder Trocken-Käse von saurer Milch; Schnittingkäse von süßer Milch; Halbgutkäse von der Abendmilch; Süßkäse oder Ganzgutkäse, von guter Milch und gutem Rahm. Diese alle sind Kuhmilchkäse. Die Gaismilchkäse bestehen wieder aus zwei Sorten: Ganzgut ist von Gaismilch allein, Halbgut von Kuh- und Gaismilch zusammen. Von diesen Käsen werden jährlich viele hundert Centner nach Tyrol ausgeführt. — Italien liefert die herrlichen, sogenannten Parmesan-Käse, welche in der Gegend um Lodi, Pavia, Cremona im Mailändischen in außerordentlicher Menge und von vorzüglicher Güte verfertigt werden. Man rechnet, daß Mailand jährlich über eine Million Lire für Käse vom Ausland erhält. Sie werden da meistentheils von Landleuten aus der Gegend von Bergamo im Venetianischen gemacht. Diese Leute treffen, wenn der Winter herannaht, regelmäßig im Lodesanischen ein, übernehmen da das Geschäft fur einen gewissen Lohn und wenn es geendigt ist, nehmen sie ihren Abschied und gehen mit dem Verdienste wieder nach Hause. Der Parmesan- od. Lodesankäse ist in großen runden Formen, die 50, 60, 80, auch wohl 100 und mehr ℔ im Gewicht halten. Jedes Stück wird mit dem landesherrlichen Stempel bezeichnet. Es giebt eigentlich drei Sorten Parmesankäse: Frommaggio di forma, oder Käse in großen Formen, wie runde Schleifsteine, wenigstens 1/2 Ctr. schwer; Robiole und Robiolini. Die Farbe giebt man ihm mit Saffran. Am besten ist der im Mai bereitete. Derjenige Parmesankäse, welcher nach Deutschland kommt, ist meistens aus Valsasina und den östlichen Gegenden des Mailändischen. Der beste Parmesankäse muß recht frisch und fett sein; wenn man ihn anschneidet, müssen überall häufige Tropfen oder Thränen herausdringen. Man muß ihn in trockenen, nicht stockigen, sondern frischen Kellern aufbewahren und sehr reinlich und sauber halten, weil er sonst schimmelt od. austrocknet und verdirbt. Sardinien hat seine Schafkäse von Sassari, Iglesias, Sinai, Goceano u. Monte acuto, die in großer Menge nach den Küsten des übrigen Italiens, besonders nach Neapel, Ancona, Civitavecchia, Genua, Venedig, Foligno, Livorno, sowie auch nach Marseille verfahren werden.

Man rechnet, daß Sardinien jährlich im Durchschnitt 40,000 Ctr. davon absetzt. Die besten Sorten geben dem Parmesankäse im Mindesten nichts nach. Es giebt von dem sardinischen Käse zweierlei Arten, nämlich weiße und sogenannte feine Sorte. — Belgien liefert den trefflichen limburger Käse, der in ganz Europa gesucht ist. Der beste und schmackhafteste, gewöhnlich $^5/_4$ ℔ an Gewicht, wird um Herve verfertigt und durch die limburger Fuhrleute nach ganz Holland, Niedersachsen, ja bis nach Oesterreich u. weiter verfahren. — Deutschland hat auch viele schöne Käsesorten und die Verbesserung in der Meierei bringt neue vorzügliche Sorten an den Markt. — Tyrol erzeugt sehr viele und vorzüglich schmackhafte Ziegenkäse, die besonders im Oesterreichischen, in Baiern, Italien ꝛc. Absatz finden. — Ostfriesland liefert eine außerordentliche Menge schöner Käse in's Osnabrücksche, Mindensche, Münstersche, Oldenburgische ꝛc. Emden allein verschickt jährl. im Durchschnitt für mehr als 100,000 Rℓ Käse (Emdner und Wenner). Das fruchtbare Schleswig-Holstein führt von seinen eiderstädtischen und fetten Marsch-Käsen viel über Hamburg, Altona u. a. O. aus. So auch Mecklenburg, Steiermark, das sehr viel Kuhmilchkäse nach Italien schickt. Der bairische Rahmkäse ist in ganz Mitteldeutschland bekannt. Das Allgau in Südbaiern erzeugt einen dem Emmenthaler ähnlichen Käse. Das Riesengebirge hat seinen Großkäse (Baudenkäse), wie ein Zuckerhut gestaltet u. einige Pfund schwer. In Sachsen sind der Altenburger Ziegenkäse, der Spitzkäse, der Ullersdorfer Rahmkäse berühmt. Böhmen hat eine große Menge mancherlei Schaf-, Ziegen- und sogenannter Salbeikäse. Ungarn hat den berühmten Briesenkäse, der um Bries in der Soler Gespanschaft verfertigt wird. Die levantischen Länder liefern viele Sorten Käse nach Marseille, Genua und Venedig, vornehmlich von Patrazzo, aus Morea und den Inseln Candia und Cypern. — Hamburg treibt einen sehr beträchtlichen Zwischenhandel mit holländischem, mecklenburgischem, ostfriesischem, holsteinschem u. anderm Käse. Es versendet von dem holländischen sehr viel in's Innere von Deutschland und nach der Ostsee. Man verkauft ihn in Schiffpfunden von 280 ℔, Holsteinsche die 100 ℔, in Mark Courant.

Kaschu ist Catechu.

Kaschunüsse sind Anacardien.

Kasemir, Kasimir, Casemir, ein wollener Zeug, eine Art von feinem Halbtuch, gewöhnlich aus spanischer, oder doch aus andrer feiner Wolle gemacht, welcher sowohl einfach und glatt, als auch gestreift, gerippt, fassonnirt, geflammt, gedruckt, einfarbig und melirt vorkommt. Von dem gewöhnlichen Halbtuch unterscheidet sich der Kasemir einmal dadurch, daß er geköpert, d. h. mit 3 oder 4 Schemmeln gewebt, u. dann, daß das Gespinnst dazu viel feiner, als zum Halbtuch genommen wird, daß die Fäden nicht gedeckt sind u. der Köper sichtbar bleibt, weshalb man ihn nicht so stark, als das gewöhnliche Tuch rauhet und nicht so stark walkt. Nach der Regel nimmt man dazu zweierlei Gespinnst, nämlich Kammgarn zur Kette und Streich- oder Krämpelgarn zum Einschlag, u. nennt ihn dann einfachen Kasemir, zum Unterschied von dem ganz aus gekrämpelter Wolle gewebten, welcher Doppel-Kasemir oder gestrichener heißt und fester und dichter ist, als der erstere. Die englischen Manufakturen von Gloucestershire, Berkshire, Wiltshire und Sommerset, namentlich zu Bradford, Trawbridge, Chippenham, Melksham, Corsham und Devizes liefern über London und Bristol die feinsten und schönsten Kasemire aus der besten Wolle (saxon wool). Die gewöhnliche Breite der englischen Kasemire ist $^3/_4$ Yard. Frankreich fabricirt schöne und feine Kasemire, in Rheims, Rhetel, Sedan, Louviers und Abbeville; Belgien in Verviers, Hodemont, Francomont, Ensibal, Dashelm; der Zollverein (Preußen) zu Aachen, Burtscheid, Montjoie, Imgenbruch, Eupen, Stolberg; (Sachsen) zu Gera, Zeitz, Rochlitz, Reichenbach, Werdau, Oederan; (Würtemberg) zu Calw, Tübingen u. Ludwigsburg. (Oesterreich) und zu Reichenberg, Linz, Brünn, Kanitz, Mährischtrübau ꝛc. Eine feine dünne Sorte Kasemir sind die sächsischen Circassias. Die gemusterten Doppelkasemire kommen jetzt häufig unter andern Modenamen vor. Der wohlfeilere Cassinet verdrängt den gewöhnlichen Kasemir. In China nennt man ihn Si au-ni. Er entspricht dort dem Geschmack.

Kastanien, s. Castanien.

Kastor, s. Biber u. Castor.

Katakala ist eine Baldrian ähnliche, lange, dicke, spindelförmige Wurzel, welche auf schroffen Felsen der Cordilleren in Süd-Amerika wächst.

Kath, Blätter des Celastrus edulis, ein Strauch, der in Arabien (Yemen) zwischen den Kaffehbäumen angepflanzt wird. Die Blätter werden getrocknet als chinesischer Thee benutzt.

Katequi, Katequi, Catequi, frühere ostindische Baumwollzeuge von Surate; schmale $^1/_2$ Elle breite blaue Kattune, und eine Art $^6/_4$ breite buntgewürfelter Chalas.

Katiang, eine Hülsenfrucht oder Art kleiner Erbsen, die in einigen Gegenden von Ostindien, besonders auf der malabarischen Küste gebaut wird. Die Holländer und Engländer treiben damit einen Küstenhandel.

Katinat, ein früher sehr gangbares, buntgemustertes Gewebe von Leinen- und Baumwollengarn, mit verschiedenen runden Mustern, kleinen Tüpfelchen u. s. w., welches vornehmlich die böhmischen Fabriken von Rumburg, Hainspach. Schluckenau lieferten, aber auch in den oberlausitzer Leinwandmanufakturen, sowie in und um Elberfeld verfertigt wurde.

Katjagenholz, ein theures schön geadertes ostindisches Holz, welches zuweilen in Holland und England vorkommt. Man verwendet es zu kleinen Kunsttischlerarbeiten.

Kattun, s. Cattun.

Katzenauge, Schillerquarz (Oculus cati),

franz. Oeil de chat, Quarzhyalin chatoyant, eine durchscheinende Varietät des Quarzes von brauner und grauer in's Grüne und Rothe übergehender Farbe, ausgezeichnet durch einen eigenthümlichen, pupillenartigen, kreisförmigen weißen oder gelben Lichtschein, welcher sich besonders zeigt, wenn der Stein convex geschliffen ist u. in gewissen Richtungen gegen das Licht gehalten wird. Die schönsten kommen von Malabar und Ceylon, doch findet er sich auch im Fichtelgebirge und andern Gegenden Deutschlands. Das Katzenauge wird zu Ringen und Nadelsteinen verwendet und zu diesem Behufe en cabochon geschliffen und mit Goldfolie unterlegt. Der braune mit weißlichem Lichtscheine wird am meisten geschätzt.

Katzenaugenharz, s. Dammar.

Katzenfelle, die behaarten Bälge der wilden und der zahmen Katzen, welche wegen der Weichheit, Länge und Schönheit ihres Haars, wegen ihrer Leichtigkeit, Dauer und Wärme als Pelzwerk sehr geschätzt werden. Die Felle der wilden Katze, welche in den kalten und gebirgigen Gegenden Europa's und Asiens, hie und da in Deutschland, aber besonders in Rußland, in den ehemaligen polnischen Provinzen, in Neurußland am Dniester, im Kaukasus, im baschkirischen Ural, in Sibirien &c. lebt, sind größer und stärker, als die der Hauskatze, haben längeres und feineres Haar, von Farbe meist braungelblich, fast hechtgrau schattirt, auf der Stirn mit schwarzen parallelen Streifen, auf dem Bauche gelb, doch finden sich zuweilen auch einige von andern Farben, vielleicht durch Begattung mit verwilderten Hauskatzen. Die Bälge der wilden Katzen kommen nicht so häufig in den Handel, wie die der Hauskatzen, welche kleiner und von gröberem Haar sind, und sich in mannichfaltigen, einzeln oder mehrern abwechselnden und gemengten Farben finden. Man bringt die Bälge der im Winter geschlachteten, ganz gleichfarbigen, weißen, schwarzen, hechtgrauen, fuchsrothen, scheckigen &c. Katzen, auf der Fleischseite gegärbt und in Stücke zusammengenäht zum Verkauf. Rußland und Nordamerika liefern die meisten und auch die schönsten; außerdem kommen auch französische, spanische und deutsche Katzenfelle in dem Pelzhandel vor. Die russischen bläulichgrauen und schwarzen Felle werden sehr gesucht. Die ersten aus Sibirien sind nicht nur dem blauen Fuchse sehr ähnlich, sondern auch demselben wegen größerer Dauer und Wärme vorzuziehen. Die letztern ebenfalls aus Sibirien, aus der Gegend des Aralsees und aus Canada, wie auch aus Mittelasien, schön dunkelbraun und schwärzlich, nennt man in Deutschland Genetten oder Janotten, ein Name, der eigentlich den Genettkatzen (Viverra genetta L.), einer Art Zibethkatzen zukommt. In Taurien bringt man fünf Sorten Katzenfelle in den Handel, weiße, schwarze, graue, röthliche und bunte od. scheckige, türkisch Ala Kedi, und bezahlt die schwarzen und weißen noch einmal so theuer, als die andern. Die meisten russischen Katzenfelle gehen nach China, wo die schwarzen und bläulichgrauen sehr hoch geschätzt werden; außerdem werden über Petersburg und Archangel im Durchschnitt jährlich 5000 Stück nach Holland, Deutschland und England ausgeführt. Die Vereinigten Stadten von Nordamerika liefern zur Ausfuhr nach Europa 2000 und Canada 4000 Stück, meistens nach England. Die spanische zahme Katze ist größtentheils röthlich, und man erhält durch ihre Vermischung mit anders gefärbten sehr schöne Abänderungen; deshalb nennt man überhaupt diejenigen Felle, welche eine vorzüglich auffallende Mischung schöner Farben haben, spanische. Die Felle der Karthäuserkatze sind ganz aschgrau in's Bläuliche spielend, und die der Cyperkatze haben schwarze Streifen auf hellerem Grunde, welche auf dem Rücken gerade und auf den Schenkeln gekrümmt laufen; beide kommen selten vor, und werden, wie die schwarzen, sehr theuer bezahlt. Deutsche Katzenfelle werden weniger benutzt.

Katzen-Gold u. Silber, s. Glimmer.

Katzenstein, s. Fraueneis.

Kauri, s. Cowden.

Kauris, Bouges (Cypraea moneta), sind kleine, weiße und glänzende Schneckenschalen, an den Küsten der Maldiven und Ostindiens, welche auf der guineischen Küste, in Bengalen und auf den Philippinen zu Scheidemünze gebraucht werden. Die von den Philippinen werden, ihrer vorzüglichen Weiße und Glätte wegen, am meisten geschätzt. Die kleinsten unter diesen hat man am liebsten. In Bengalen ist die Kauri die Münzeinheit: 4 Kauris machen 1 Gunda, und 640 Gunda's 1 Rupi Courant; da nun 1 Rupi K. 2 Schilling Sterl. oder etwa 20 Sgr. Preuß. gleich gerechnet wird, so hat die Kauri einen Werth von $0,_{09}$ Pfennig. Man handelt sie in Schnüre gereihet und kennt sie zu Marseille unter dem Namen Porcelaines, in England Cowry, in Frankreich Monnaye de Guinée &c.

Kaustisches Kali ist Kali Aetzstein.

Kautschuk, Federharz, Lederharz, Resina elastica, Gummi elasticum, Gummi couthuc, engl. India Rubber, amerikan. Seranga. Tasse, ist ein eigenthümliches Product des Pflanzenreichs. Man erhält dasselbe meist durch Eintrocknung eines milchweißen Safts, welcher aus Kohlen- und Wasserstoff, ohne durch Sauerstoff verbunden zu sein und aus mehrern Pflanzen, namentlich aber aus einem großen, dicken Baume läuft, den die Eingebornen Hhewe (Hevea Caoutchouc s. Jatropha elastica Lin. Siphonia elastica Pers.) nennen. Thönerne Formen (von Thieren, Flaschen &c.) taucht man in den Saft, bis er sich dick genug angesetzt hat. Hernach trocknet und räuchert man Alles und schafft durch Instrumente und durch Wasser den Thon wieder heraus. Der Erste, der auf den Nutzen desselben aufmerksam machte, war Priestley 1770. Dieser Nutzen bestand damals blos im Wegwischen der Bleistiftlinien. Seit dieser Zeit führte man aus Südamerika (jetzt auch aus Isle de France, von der engl. Prinz Wallis-Insel &c.) von Jahr zu Jahr immer mehr aus, am meisten aber aus der brasilianischen Provinz

Para (jährlich 1500 Tonnen). Der Baum wächst dort in großer Menge; er wird in Para 60 Fuß hoch, 18—24 Zoll dick und hat fast blos am Gipfel Zweige. 10—11000 Indianer ziehen da den Saft aus dem Baume; ehemals fällten sie diesen deshalb, jetzt bohren sie ihn an, fangen den Saft in irdenen Gefäßen auf und gießen diese in kleine Kufen aus. Ein Baum liefert hier jährlich 100—150 ℔ Gummi. — Nach v. Humboldt ließe sich allein, ohne die Milchsaftbäume zu vermehren, in den Missionen von Orinoko aller Kautschuk sammeln, den Europa brauchen kann. An den Wurzeln großer Heveen findet man oft unter der Erde große Massen eines korkartigen Federharzes (Depicho), welches die Eingebornen zu Stöpseln gebrauchen, die unsere Korkstöpsel an guten Eigenschaften übertreffen. Obgleich es sehr viele Gewächse giebt, welche Federharz liefern, so rührt doch Alles, was nach Europa kommt, von der Hevea oder der Siphonia aus Guiana und Brasilien, der Lobelia caoutchouc aus Popayan, der Castilloa elastica aus Mexiko, den Ficus-Arten und der Commiphora aus Madagascar her. Diese verschiedene Abstammung macht freilich auch Unterschiede in den Eigenschaften des Federharzes. Das meiste Kautschuk erhalten wir in Gestalt von Flaschen oder Halbstiefeln, die bei uns dann noch weiter zugeschnitten und zum Theil als Ueberschuhe benutzt werden. Außerdem kommt jetzt eine Sorte in mehrern Fuß langen, etwa 1 Fuß breiten und 5—6 Zoll dicken Stücken von gelblichweißer Farbe vor, welche den Namen Gummispeck führt. Diese Sorte ist geringer als die sorgfältiger zubereitete in Flaschen, nur ihre äußere Rinde ist dicht und sehr elastisch, das Innere voll Poren, die mit einer stinkenden wässerigen Feuchtigkeit angefüllt sind. In Brasilien wird nun auch Kautschuk in Blättern hergestellt. Diese Blätter sind jetzt in Europa allgemein im Droguenhandel. Bis 1828 kam blos der amerikanische Kautschuk in den Handel und es war diese Waare auf keinem ostindischen Markte zu finden; seitdem entstand in Calcutta eine Kautschuk-Compagnie und nun kommen auch große Sendungen aus Java, Peuang, Singapore und Assam. In Assam geben von Feigenbäumen die Ficus indica, religiosa, Tsiela, Roxburghii, glomerata und oppositifolia und von Brodbäumen die Artocarpus integrifolia und Lakoocha auch einen Milchsaft; aber man benutzt ihn blos zu Vogelleim und zu einer schlechten Sorte Kautschuk. Der dortige Hauptbaum ist für die Waare der Kautschuk-Feigenbaum (Ficus elastica), assamesisch Borgach, von dem Dr. Griffith 1838 Folgendes berichtete: Der Hauptstamm wird 100 Fuß hoch, nicht selten 74 Fuß, oder wenn man die um den Stamm herumstehenden Luftwurzeln mit dazu rechnet, bis 120 Fuß im Umfange messend. Der Umfang seiner Krone steigt bis 610 Fuß. Er wächst häufig in den Wäldern von Assam, z. B. in den Districten von Chardwar und Naudwar und ragt über alle andern Bäume heraus. Die ältesten Bäume geben den besten, die großen Luftwurzeln den meisten Saft, der in der kühlen Jahreszeit reichlicher fließt, als in der heißen; auch leidet das Wachsthum des Baums nicht, wenn er in der kühlen Jahreszeit abgezapft wird. — In England führt man jetzt auch flüssiges Federharz, sowie es von den Bäumen kommt, ein. Dadurch wird die Anwendung des Kautschuk bedeutend erleichtert. Dieser Saft ist blaßgelb, dick, sieht wie Rahm aus, riecht unangenehm säuerlich, wie in Fäulniß übergehende Milch, ist etwas schwerer als Wasser und überhaupt einer an der Luft oder durch Weingeist u. Säuren geronnenen Milch ähnlich. Der geronnene Theil giebt das Federharz. Mit Wasser gewaschen verliert es allen Färbestoff und wird dann, getrocknet, vollkommen durchscheinend. Mit in Wasser abgeriebenen erdigen Farben vermischt sich das flüssige Federharz in etwas verdünntem Zustande vollkommen, und erzeugt dann eine geronnene Masse, die vollkommen gefärbt ist, wie man durch Versuche mit Indigo, Zinnober, Chromgelb, Carmin und Lack beweisen kann. Eine noch wichtigere Eigenschaft aber ist die, daß es in flüssigem Zustande sich mit Wasser vollkommen vermengt, ohne eine andere Veränderung, als bloße Verdünnung zu erleiden, und in diesem Zustand sich leichter aufbewahren zu lassen. Federharzsaft, den man ein Jahr lang über Wasser hielt, erlitt weiter keine Veränderung, als daß sich an der Oberfläche ein Häutchen bildete; noch immer mischte er sich mit Wasser ebenso gut, als vorher, und war geronnen ebenso elastisch. — Die Ausfuhr von Federharz ist für Amerika, und die Anwendung desselben für Europa sehr wichtig und es wird am Schlusse des Art. Einiges darüber bemerkt werden. Was die Eigenschaften des Kautschuk im Allgemeinen anbetrifft, so ist dasselbe weder ein Gummi noch ein Harz. In Wasser und Weingeist ist es gänzlich unauflöslich, in Aether und Steinöl quillt es um sein 30—60faches Volumen auf, in einigen ätherischen Oelen, am besten im Oel von Steinkohlentheer und in dem durch trockne Destillation des Kautschuks erhaltenen Oel löst es sich auf und bleibt beim Verdunsten des Auflösungsmittels fast unverändert mit seiner vorherigen Elasticität zurück. In der Wärme erweicht es sich und wird dagegen in der Kälte steinhart. Bei 100° schmilzt es zu einer theerartigen Masse, die aber nicht wieder fest wird, erst bei höherer Temperatur zersetzt es sich und verbrennt an der Luft mit gelber, rußender Flamme. Man bediente sich des Kautschuks anfangs nur zum Ausreiben von Bleistiftzeichnungen, sowie zu Schuhen, Bällen u. dergl., endlich zum chemischen und chirurgischen Gebrauche. Unendlich vermehrt aber haben sich die Anwendungen, seitdem man gelernt hat, die Auflösungen desselben in ätherischen Oelen zweckmäßig zu verarbeiten. Als vorzügliches Auflösungsmittel desselben hat man vor längern Jahren schon das Steinkohlenöl, wie man es bei der Steinkohlengas-Beleuchtung wohlfeil gewinnen kann, anwendbar gefunden. Schläuche aus Kautschuk sowohl für Feuerspritzen, als für Druck- und Saugpumpen in Brauereien, statt der ledernen oder

der Metallröhren, hat man gleichfalls schon angewendet. In der Chemie ist die Anwendung des Kautschuk von der größten Wichtigkeit, indem man daraus die bekannten Kautschukröhrchen, welche zur Verbindung von Glasröhrchen dienen, fertigt. — Zu luft- und wasserdichten Verschlüssen ist überhaupt das Kautschuk unübertrefflich. Es findet daher viele Anwendung bei Herstellung wasserdichter Zeuge, indem man zwei Gewebe durch eine dünne Schicht Kautschuk, das vorher geeignet aufgelöst wurde, fest miteinander verbindet. Macintosh in England war der erste, der diese Gewebe in allerlei Artikeln: Regenmänteln, Luftkissen u. s. w. in den Handel brachte. Als Ledersurrogat bei der Krämpelfabrikation fing man an es auch anzuwenden, allein mit geringerem Erfolge. Bedeutend ist die Rolle, welche es bei Anfertigung von Firnissen und Kitten, z. B. bei Bereitung des Marine glue, spielt. Nicht minder wichtig ist die Fädenform, in welche es in weichem Zustande gebracht wird, um entweder mit andern dünnen Fäden umsponnen oder so wie es ist, dünnfädig als Einlage und Einschlag für elastische Bänder (Hosenträger, Handschuhbändchen, Strumpfbänder) verarbeitet zu werden. Kautschukwaaren aller Art werden gegenwärtig gefertigt: in Wien, Berlin, Erfurt, Barmen, Annaberg (Gummifäden), Köln (Gummibänder), Leipzig (wasserdichte Zeuge, Kissen und Matratzen), Hannover (Kautschuklackirung) u. s. w. Geschwefeltes Kautschuk, engl. Vulcanised India Rubber, von Hancock in London erfunden und zuerst angewandt, ist mit geschmolznem Schwefel verbundener Kautschuk, wodurch dasselbe eine ganz besondere hohe Spring- oder Federkraft u. die Eigenschaft erhält, in Wärme u. Kälte gleich elastisch und weich zu bleiben, ohne klebrig zu werden. Letzteres macht ihn nun geschickt zu einer unendlichen Zahl von Anwendungen, wozu er im natürlichen Zustande nicht taugt, namentlich anstatt der Spiralfedern, Spannringen (für Eisenbahn-Buffer). Er läßt sich mit Schwefel geschmolzen in allerlei Formen gießen, was seine Anwendbarkeit ungemein vermehrt. — Von dem amerikanischen Kautschuk ganz verschieden ist das chinesische sogenannte Federharz, von rother, blauer oder gelber Farbe, welches in Gestalt runder Kugeln, zu Halsbändern ꝛc., bisweilen im Handel vorkommt. Dasselbe scheint ein Kunstproduct zu sein, durch Eintrocknen von Leinölfirniß erhalten. Auch bei uns hat man künstliches Kautschuk dieser Art dargestellt. Trocknet man nämlich Leinöl beträchtlich aus, indem man es mit Bleioxyd siedet, und streicht man es nachher mit einem kleinen Pinsel auf irgend eine Fläche, wo es an der Sonne oder vom Rauche getrocknet wird, so giebt es ein Häutchen von beträchtlicher Festigkeit, durchsichtig, wie Federharz brennend und außerordentlich elastisch. Ein Pfund dieses Oels so auf eine Fläche gestrichen und 6 oder 7 Monate lang der Luft ausgesetzt, erlangt fast alle Eigenthümlichkeiten des Federharzes. Zum Befirnissen der Luftballons, zur Verfertigung von Kathetern und Röhren ꝛc. ist ein solches künstliches Federharz schon angewendet worden.

Kaviar, Ikra, heißt der eingesalzene Rogen vom Hausen und Stör. Der krimsche oder taurische ist unter allen Sorten, welche die Gegenden am schwarzen Meere liefern, am meisten gesucht. Den von Kilia achtet man schon weniger. Der taurische wird von Kertsch und Jenikale verfahren. Beide Plätze schicken jährlich gegen anderthalbtausend Tonnen nach der Moldau und nach den Gegenden an der Donau. Man macht diesen Kaviar von dem Rogen der größten Fische und salzt ihn ein. Es giebt davon dreierlei Sorten: die erste heißt Siah-hawiar oder schwarzer Kaviar; diese ist die beste und theuerste. Die zweite wird Mai-hawiar genannt und gilt schon den vierten Theil weniger. Die dritte endlich ist Kirmizi-haviar oder rother Kaviar, die geringste Sorte. Man handelt die Waare nach Okka. Sie geht über Kaffa u. Taman nach Constantinopel, der ganzen Küste von Natolien ꝛc. Die Botarga des Mittelmeers ist eine Art Kaviar. Denselben — inzwischen nicht so geschätzt wie der ächt russische — liefert auch Ungarn, die Ostsee (Pillau am frischen Haff), Sardinien, Dalmatien, Frankreich. Der beste Kaviar muß beim Aufmachen der Tonnen recht locker sein und nicht thranig schmecken.

Kawzuri, s. Canderros.

Kazapaika, Kazawaika, kurzer, weiter Damenüberrock mit Aermeln, ohne Taille.

Kazni nennt man am schwarzen Meere das Galbangummi, was von Herat in den Handel kommt.

Kebes sind wollene Bettdecken, die zu Yamboli und in verschiedenen andern Städten in Rumelien gewebt werden. Sie sind von allerlei Farbe, geplüscht, ungeplüscht, und von fünf- bis sechserlei Größe.

Kedis, leinwandartige einfache Zeuge, welche in Kleinasien aus starkem baumwollenen Garne von den Frauen gewebt u. in Menge über Constantinopel u. Smyrna theils weiß, theils hellblau gefärbt nach den übrigen türkischen Provinzen verschickt werden, wo man sie zu Hemden, Unterfutter ꝛc. verbraucht.

Keffkil ist der türkische Ausdruck für Meerschaumerde. Der Keffkil wird in den öffentlichen Bädern in Constantinopel zur Reinigung des Haars der Frauen gebraucht (s. Meerschaum).

Kehlholz, s. Liguster.

Kehrsalpeter ist natürliche Salpetererde, welche in Ungarn gefunden wird.

Kekunemalo, ein grünliches, wenig durchsichtiges, dem Guajak etwas ähnliches, sprödes Harz, widrig von Geruch, scharf von Geschmack; kam früher aus Amerika und Ceylon, kommt aber jetzt selten mehr vor.

Kelchblume carolinische (Calycanthus floridus), ein Strauch dessen Rinde ein kampherähnliches ätherisches Oel und einen adstringirenden Stoff enthält. In Nordamerika ist sie officinell; auch wird sie dort als Gewürz benutzt.

Kelduivel, in Holland der Rumbranntwein.

Kellerefel sind Asselwürmer.

Kellerhals, s. Seidelbast.

Kelp, Varec Barilla, rohe Soda, eine aus Meerpflanzen, besonders Tangarten, gebrannte, leichte, schwarze und lockere Asche, aus der durch Auslaugen, Abdampfen, Krystallisiren, kohlensaures Natron gewonnen wird. Auf den Orkneyinseln wird aus Chorda filum, Laminaria digitata und bulbosa, auf dem Cap aus Laminaria buccinalis ein sehr jodreicher Kelp gewonnen.

Kelt ist ein in Schottland von inländischer schwarzer Wolle verfertigter friesartiger Zeug.

Kemeas sind ostindische Taffete mit seidenen Blumen, welche die Franzosen früher zuweilen nach Europa brachten.

Kemo oder **Kimo**, die Schalen einer ungemein großen ostindischen Muschel von 3—4 Fuß im Durchmesser und 2—4 Ctr. schwer; inwendig sind sie weiß wie Elfenbein.

Kendal-cottons sind grobe wollene Zeuge zu Matrosenjacken und zur Negerkleidung, die zu Kendale in Westmoreland gemacht werden. Der Name Cottons scheint eine Verstümmelung von Coating zu sein.

Kenna, s. Alcanna.

Kennet, ein grobes englisches Tuch, das in Wales gemacht wird.

Kennoises, s. Gros-Zeuge.

Kentings, eine Gattung dünn und durchsichtig gewebter schlesischer Flachsleinen, welche $^5/_4$ Elle breit, in Stücken von 54 Ellen Länge, nach Art der Schleier appretirt, von Hirschberg, Landshut und Schmiedeberg früher in Menge nach England gingen, jetzt aber durch die Irish Linnen (Irlandas) verdrängt worden sind.

Kentucky Jeans, ein halbwollener geköperter Stoff, den Caffinets ähnlich, aber gröber, der besonders in Rhode Island, Massachusetts und New-Hampshire gewebt wird. Er ist für den Landbedarf sehr gefragt und kostet nur 8 bis 12 Sgr. die Yard.

Kerfu-Rinde, von einer unbekannten Straucharst am Senegal, dick, grau, innen bräunlich, bitter, gegen Ruhr u. Fieber.

Kermes, Kermeskörner, Alkermes, Scharlachbeeren, Karmosinbeeren, Färberbeeren, unächte Cochenille. So nennt man eine zum Rothfärben dienende getrocknete Art Insecten aus dem Geschlecht der Schildläuse, Coccus. Sie sind der Cochenille ähnlich. Ehedem hielt man sie fälschlich für Früchte einer Pflanze, woher auch der Name Körner oder Beeren entstand. Die Kermeskörner haben das Ansehn der Korinthen; sie sind kleine runzlige, bald mehr, bald weniger rothbraune oder violette Körner, oft mit einem grauen Staube oder Schimmel überzogen, gewöhnlich auf einer Seite etwas mehr erhaben, als auf der andern, und mit vielem körnigen Staube angefüllt. Beim Zerkauen erregen sie einen bitterlichen zusammenziehenden Geschmack, riechen auch etwas, aber nicht unangenehm, und färben den Speichel braunroth. — Eigentlich sind die Scharlachbeeren die getrockneten Weibchen derjenigen Art von Schildläusen, die sich auf der Kermeseiche (Quercus ilea oder coccifera) in der Levante, im südlichen Frankreich und in andern südlichen Ländern aufhalten, Coccus s. Lecanium Ilicis heißen und bereits von den alten Griechen und Römern unter dem Namen Chermes zum Rothfärben benutzt wurden. Vaterland: Spanien u. der Archipel. Sie dienen trefflich zum Rothfärben (das Karmoisin hat seinen Namen von ihnen).

Kermes, mineralischer, Karthäuserpulver (Kermes minerale, Sulphur antimonii rubrum), ist eine Verbindung von Antimonium Schwefel, welche gleiche Zusammensetzung wie das Antimonium crudum hat. Es wird häufig in der Heilkunde angewendet. Das officinelle enthält gewöhnlich noch etwas Alkali beigemengt.

Kermesbeere, von einem Strauche, der aus Virginien stammt (Phytolacca decandra und virginiana L.), ist eine gegen vier Linien breite, glänzend schwarzviolette, zusammengesetzte Beere, mit schwarzen Samen. In Nordamerika, jetzt auch in Westindien und den Ländern des mittelländischen Meers verwildert. Blüthezeit: Juli bis September. Wurzel, Kraut und unreife Beeren (Radix, Herba et Baccae Phytolaccae vel Solani racemosi) besitzen Schärfe und sind in Nordamerika officinell. Die jungen Triebe und zarten Blätter geben Gemüse, und mit den reifen Beeren werden in ganz Europa die Zuckerwaaren roth gefärbt, auch liefern sie eine violette Farbe für Wolle und Seide.

Kermis sind ostindische Schnupftücher, welche früher die dänisch-asiatische Gesellschaft in den Handel brachte.

Kerntuch, eine der bessern Sorten märkischer oder brandenburgischer Tuche, welche in der Qualität unmittelbar nach den Bücketüchern oder superfeinen Tuchen folgt. Das Kerntuch wird aus guter Kernwolle, und zwar Sommer- und Winterwolle durcheinander, mit rechts gedrehten Ketten- und links gedrehten Einschlagfäden, von zartem, gleichem Garn, mit zwei Schlägen dicht gewebt, kommt vom Stuhle $3^1/_2$ Ellen breit, wozu wenigstens 2800 Kettenfäden gehören, und 42 Ellen lang. Zu einem Stück sollen nach der Regel 43 ℔ Garn genommen werden, und zwar 16 ℔ zur Kette und 27 ℔ zum Einschlag. Der Name des Meisters muß mit blauem oder andersfarbigem Bindfaden (nicht mit Wollengarn, bei Strafe) am Ende zwischen den Vorschlägen an der linken Ecke und mit dem Buchstaben K auf der rechten Ecke vor der Walke eingenäht werden.

Kersey, Kirsey, ein halbtuchartiger, geköperter, stark gewalkter Flanell, der weiß u. gefärbt, in sehr verschiedener Feinheit, wie das feine Tuch zugerichtet und bearbeitet ist, nur daß der Köper, welchen man mit 4 oder 5 Schäften u. Schemeln macht, durch den dazu genommenen starken Einschlag bedeckt ist. Nach Verschiedenheit der Qualität nimmt man zu diesem Wollenzeug feine oder ordinäre inländische Wolle und webt den geköperten Grund auf beiden Seiten rechts. Die englischen weißen Kerseys sind in ganzen Stücken von 30 oder 32 Yards Länge und in

halben Stücken von 15 bis 16 Yards Länge, $^3/_4$ und $^4/_4$ Yard Breite; die in der Wolle gefärbten sind 32 und 34 Yards lang. Die Checked Kerseys sind bunt gewürfelt oder gemustert. Fabrikationsgegenden: Yorkshire, Exeter und Lancashire. Die Zurichtung wird in Halifax, Leeds, Witney besorgt. Die schottischen Kerseys unterscheiden sich von den vorigen nur darin, daß sie 12 doppelte Yards lang sind. Von vorzüglicher Güte sind auch die leydener weißen und in der Wolle gefärbten Kirseys. Eine ähnliche Waare wird auch in Calw (Würtemberg), Biedenkopf (Hessen), Eimbeck u. Osterode (Hannover) und Böhmen fabricirt; doch früher mehr als jetzt.

Kersymire, in Englands Handel wollene gedruckte Zeuge.

Kerzen, s. Lichter.

Kerzenholz ist **Citronenholz**, engl. candle wood.

Kessel. Man kann die Kessel im Allgemeinen in zwei Hauptgattungen unterscheiden, in offene und geschlossene Kessel. Erstere Gattung zerfällt wieder in zwei Arten: Kessel zum Beheizen oder nicht. Unter jene Art sind u. A. die Wasch-, Färbe- und Braukessel, unter diese die Schwenk-, Milch- und Theerkessel ꝛc. zu rechnen. Die zweite Gattung begreift verschiedene Kessel zu Auflösung von gewissen Stoffen durch die Hitze, dann die Theekessel und vor Allen die eigentlichen Dampfkessel. Kennzeichnend für den Kessel ist seine Fertigung aus irgend einem Metall, wenn auch nicht jedes Metallgefäß Kessel genannt wird. Die offenen Kessel werden mehrentheils aus Eisen, Kupfer und Messing gemacht, die geschlossenen aus Eisen, Zinn und Kupfer. Letzteres Metall war in frühern Zeiten das allgemein gebräuchliche und die Kupferschmiede die eigentlichen Kesselmacher. In vielen Gegenden wurden für Zwecke, wo keine Beheizung stattfindet, mit Vorliebe Messingkessel, weil sie sich schön blank putzen lassen, gebraucht. Die Böden der kupfernen und messingenen Kessel werden auf Hammerwerken gefertigt, mittelst Hämmer, welche die Gestalt von Schnepfenschnäbeln haben und die man Triebhämmer nennt. Kesselschlägereien giebt es am Rhein (Stolberg bei (Aachen), im Harz (Rammelsberg, in Sachsen (Saigerhütte), in Schleswig (Crusau bei Flensburg), Berlin (wo C. Heckmann besonders zu nennen ist), Inneröſterreich u. Steiermark, wo die Gebr. Rosthorn zu Oed im Gutensteiner Thale (für Messing u. dergl.) und Severin Zugmayer u. Söhne zu Waldegg bei Wiener Neustadt (für Kupfer), zu erwähnen sind. Zinnkessel werden größtentheils nur für chemische und pharmaceutische Zwecke benutzt und mit Dampf beheizt. Gußeiserne offene Kessel haben neuerdings für manche Zwecke viele Anwendung gefunden, da sie billig sind und wegen ihrer Dicke eine allmälige Erhitzung vermitteln. Von großer Bedeutung sind in unserer Zeit die Dampfkessel geworden, welche jetzt größtentheils aus starkem gewalzten Eisenbleche zusammengenietet werden. Dampfkessel sind in der Regel von cylindrischer Form und haben nur eine größere Oeffnung, nämlich oben das sogenannte Mannsloch, um zum Behuf des Reinigens und der Ausbesserung in den Kessel gelangen zu können. Kleinere Oeffnungen giebt es für verschiedene Röhren u. Ventile, welche aber bei den neuesten Constructionen sich sämmtlich auf dem Deckel des Mannslochs befinden, welcher dampfdicht aufgeschraubt wird. Die Cylinderkessel sind nun noch zuweilen versehen: mit innerem Feuerrohr (bei Kesseln von größerer Dampfkraft), oder mit besondern Sieberöhren (bouilleurs) unter dem Hauptkessel, oder mit einer großen Zahl von Feuerröhren im Innern (Locomotivkessel), oder mit Sieberöhren im Innern (gewisse Hochdruckkessel). Auch giebt es Dampfkessel, die lediglich aus Gruppen von mehr oder weniger Röhren oder Wasserkammern bestehen. Die Dampfkesselschmiederei ist gegenwärtig zu einem eignen bedeutenden Gewerbe geworden. Sehr renommirt sind die Dampfkessel von Aachen, Saarlouis, Westphalen (Ruhrort), von Berlin, auch von Sachsen (Chemnitz, Zwickau, Zaukerode bei Dresden), Wien; sie werden nach dem Gewicht per Ctr. verkauft.

Kesselasche, s. Potasche.

Kesselblech von Eisen ist ein Artikel von bedeutender Wichtigkeit, mit dem uns längere Zeit England versorgte, während gegenwärtig sowohl im Zollverein — in Schlesien und vorzüglich am Rhein (wir nennen hier nur die Dillinger Hüttenwerke bei Saarlouis, Michiels in Eschweilerau bei Aachen, Jacobi Haniel u. Huyssen in Oberhausen (Westphalen) als auch in Oesterreich: Steiermark, Neuberg, in Kärnten, die Walzwerke von Prevali in Böhmen, die fürstl. Fürstenbergschen Werke im Berauner Kreise ꝛc.) Walzbleche von besserer Eisengüte als die englischen und zu sehr billigen Preisen geliefert werden. Die Eisenbleche für Dampfkessel haben in der Regel eine Dicke von $^3/_8$ bis $^1/_2$ Zoll. Sie müssen aus dem besten Eisen von faseriger Textur, welches weder roth-, noch kaltbrüchig ist, gefertigt sein und keine Sprünge, noch Schiefer haben. Die beste Prüfung der Bleche ist während der Glühhitze beim Verwalzen. Von einer gewissenhaften Hütte sind sie daher am sichersten zu beziehen. Sie wird die als mangelhaft erkannten Bleche ausschießen. Eiserne Kesselbleche finden neuerdings eine wichtige Anwendung für Kühlschiffe in Brauereien.

Kesselbraun, fr. la terre brune à éclaircir, eine braune Erde, Umbra, womit die Kupferschmiede ihren Gefäßen die Farbe geben. Das Kesselbraun wird in dunkle und helle Sorten unterschieden.

Ketten, fr. des chaines, sind entweder von Gold, Silber, Eisen, Kupfer oder Messing. Die goldenen und silbernen Ketten werden allein von Goldschmieden zu Arm- und Halszierden, Gürteln, Uhrgehängen und dergl. verfertigt; die übrigen Ketten sind das Werk der Gürtler, Schlosser, Schmiede oder eigner Fabriken, welche mit Maschinen arbeiten ꝛc. Drahtketten hat man

von mancherlei Art; es giebt z. B. Schacken=ketten, dreieckige, gewundene, Erbsketten, Land=meßketten ꝛc. An der Schackenkette ist jedes Ge=lenk ein dreifacher Draht, an beiden Enden um=gebogen. An Erbsketten sind die Glieder rund. Meßketten für die Landmesser haben Glieder, die 1 oder $1/2$ Schuh lang sind. Die erste Schacke hat einen großen Ring zum Anfange, an dessen flacher Peripherie ein Wirbelhaken, nebst einem kleinen messingenen Ringe fest ist. Von großen eisernen Ketten, wie man sie z. B. im Großherzogthum Berg, in der Grafschaft Mark ꝛc. verfertigt, hat man Wagen=, Sperr=, Brunnen=, Hemm=, Holz=, Hafen= u. dgl. Ketten. Gebräuchlich sind auch die sogenannten Vaucansons Glieder=Drahtketten, welche dazu dienen, um gezahnte Räder miteinander in Umtrieb zu setzen. Ganz eigenthümlicher Art aus langen Gliedern und Verbindungsschließen zusammengesetzt, sind die Ketten für Kettenbrücken. Geschlichtete Ketten, s. Zettel.

Kettentaue, s. Ankerketten.

Kettenpetinet, s. Petinet.

Ketsches, leichte Wollfilze in der Krim, zur Verpackung der Wolle und als Zeltbekleidung.

Kezab Fondak, s. Haselnuß.

Khoschab, ein türkisches Getränk, bereitet aus Pistazien, Rosinen und andern süßen Früchten, welcher zu Ende des Mahls herumgereicht wird. Wohlhabende nehmen auch wohl wohlriechendes Wasser hinzu.

Kiabookah, s. Amboinaholz.

Kichorkay oder **Kichorkaye** heißen ostindische baumwollene Zeuge, die aus Bengalen in den Handel gebracht werden.

Kiefer (Föhre, Fohre, Pinus sylvestris L.), franz. pinastre, pin sauvage; engl. pine, scotch-fir. — Dieser 80—120 Fuß hohe, auf hohen Gebirgen und ungünstigem Boden viel niedrigere Zapfenbaum hat 2—3 Zoll lange, spitzige unterseits gewölbte, oberseits fast rinnige, oft etwas gedrehte, schimmelgrünliche, zu 2—3 in einer Scheide stehende Blätter und $1^1/_2$ bis 2 Zoll lange, eiförmige, zugespitzte Zapfen, mit länglichen, abgestumpften und oben erhabenen Schuppen. Sie reifen im October des zweiten Jahres, also 18 Monate nach der Blüthezeit, bleiben aber bis zum nächsten März oder April geschlossen. Die Rinde ist blättrig aufgerissen und rothbraun. Die Berg= oder falsche Krummholzkiefer (Pin. sylv. montana) ist eine verkümmerte Abart mit krummem Stamme und sehr harzigem Holze. Das Holz der Kiefer von reif gewordenen Stämmen ist im Splinte weiß, im Innern aber gelblich und mit röthlichen dichten Jahrringen durchzogen, übrigens harzreich, grobfaserig, leichtspaltig und sehr dauerhaft. Der rhein. Würfelfuß wiegt frisch 60 und trocken etwa 36 ℔. Der Baum liefert schöne Mastbäume; das Holz ist ein gutes Bauholz im Trocknen u. Nassen; auch giebt es gute Breter, Pfosten und Latten, und ist überhaupt ein gutes Nutz= und Werkholz. In England gilt es als das beste Holz zu Mastbäumen, und am höchsten wird das geschätzt, welches aus den ukrainischen u. liefländischen Forsten auf der Dwina nach Liefland verschickt wird. Als Bau= und Kohlholz steht es zur Rothbuche etwa wie 79 zu 100. Das untere Stammende und die Wurzeln enthalten das meiste Harz und man gewinnt daraus, sowie aus gestutzten Aesten und verletzten Stämmen Kienspäne, Kienöl, Pech, Theer und Kienruß (s. diese). Endlich dient die Borke zu Gärberlohe, die Nadeln geben ein gutes Streumittel und den Blüthenstaub benutzen die Bienen. S. a. Holz.

Kienruß, Kienrauch, s. Ruß.

Kieselsaures Kali, s. Wasserglas.

Kikbeeren, Galläpfel, welche Cecidomyia juniperina auf dem Wachholderstrauche erzeugt; ein Hausmittel gegen den Keuchhusten.

Kimo, s. Kemo.

Kindermacher nennt man einen Wein, der um Wippach im Herzogthum Krain erzeugt wird.

Kingam oder Kongam, s. Bethilles.

Kingdales sind weiße, grobe englische wollene Zeuge für die Neger, für Amerika und Westindien.

Kings-wood, s. Violetholz.

Kinishem, Kinishemski nennt man in Rußland die ordinären breiten, meistens aus hanfenem Garne gewebten Zwilliche, welche zwischen Petersburg, Archangel und Moskau, $5/4$ Arschinen breit, verfertigt und gebleicht über Petersburg ausgeführt werden. Gemustert ist es die geringste Sorte der russischen Serviettenleinen und wird wie diese nach 1000 Arschinen verkauft, in Ballen von 24 bis 25 Stück verschickt.

Kinkale, ostindische Seidenzeuge, eine Art leichter, mit Goldfäden, Lahn und Seide broschirter Atlas, welcher in Surate verfertigt und in Asien sehr gesucht wird.

Kinogummi, Kino, der getrocknete Saft von verschiedenen Bäumen. Es besteht aus großen, unregelmäßigen, undurchsichtigen, trocknen und zerbrechlichen Klumpen von dunkelbrauner Farbe. Auf dem Bruche ist es glänzend. Das Strichpulver erscheint braunroth. Der Geschmack ist wegen des Gehalts an einer eigenthümlichen Gärbsäure zusammenziehend, etwas bitter und hintennach süß. Es enthält eine eigenthümliche, von der Eisengärbsäure verschiedene Gärbsäure. In kochendem Wasser löst es sich fast ganz auf. Alkohol löst es zum größten Theil auf. Es schmilzt schwer u. zersetzt sich in der Hitze; beim Verbrennen hinterläßt es eine erdige Asche. Es dient in der Heilkunde als zusammenziehendes, blutstillendes Mittel. Sorten des Kinogummi sind 1) afrikanisches ächtes von Drepanocarpus Senegallensis; selten ächt und unverfälscht; 2) ostindisches, nicht zweifellos von Nauclea Gamber, kommt in Kisten von 1—2 Ctr., an deren Deckel der Name John Brown steht; 3) columbisches, in 2—3 ℔ schweren Broden mit Abdrücken von Palmblättern; 4) dunkelbraunes, in reichl. 1 Zoll starken glatten Platten. Abstammung von 3 und 4 ist nicht bekannt; 5) australisches, herb und bitterlich, bräunt den Speichel; kommt von dem Eucalyptus resinifera Sm. 6) aus Jamaica von Cocoloba uvifera durch Auskochen gewonnen:

ein Surrogat des ächten afrikanischen Kino. Richtiger benennt man jenes mit Gambiaharz Gummi di Gambia.

Kinsi, Kinsu heißt eine chinesische Pflanze, aus deren flachsartigen Fasern man ein sehr feines, seidenartiges Garn spinnt.

Kinster, s. Mistel.

Kio-tonan, eine Art chinesischer damascirter Atlas.

Kirchberger Grün ist Schweinfurter Grün.

Kirdjali, in der Türkei der Tabak von Salonichi.

Kirpuk, Astrachan oder Baranjenfelle, welche die Kirgisen, Kalmücken und Tartaren durch Frühgeburten in der Schafmutter erlangen. Die Felle sind nicht gekräuselt, sondern so glatt und weich wie Sammt.

Kirschen, fr. des cerises, sind bekannte Früchte des Sauer- und des Süßkirschbaums (Prunus cerasus und P. avium), wovon es sehr verschiedene Sorten giebt. Der Baum ist ursprünglich aus dem Morgenlande hergebracht worden. Er liebt einen leichten, etwas tiefen Grund oder feuchten und fetten Sandboden. In allzustarkem oder fettem Erdreich ist dies Gewächs dem Harzfluß und Brande zu sehr unterworfen. Seine Früchte, die nach den Weintrauben die saftreichsten sind, welche uns der Sommer liefert, stehen ihres angenehmen Geschmacks wegen in allgemeiner Achtung. Es giebt Amarell-, große Ammer-, Doctor-, dunkelbraune Herz-, Loth-, kleine und große Maikirschen, bunte oder melirte, späte Herzkirschen, Perlkirschen, Knorpel-, spanische rothe und schwarze, Trauben-, ungarische und vollblühende Herzkirschen, Weinkirschen, Weichseln etc. Unter den aus Kirschen bereiteten starken Getränken, welche für den Handel ein Interesse haben, ist das Kirschwasser (in England cherry bounce) im Schwarzwalde, in der Schweiz, in Lothringen, und der Maraschin rosoglio in Italien vorzüglich im Rufe. Fast an allen Orten Deutschlands bereitet man von Wein und sauren Kirschen den sogenannten Weichsel- oder Kirschwein. Ferner werden die Kirschen auch getrocknet, man macht sie mit Zucker, Essig und Branntwein ein, u. verfertigt daraus den Kirschsaft (Kirschmeth), Compots etc. Das Holz, besonders von dem hin und wieder im freien Felde u. um die Dörfer befindlichen Waldkirschbaume (Prunus avium), welches gelbröthlich u. unter allem Kirschholze das vorzüglichste ist, wird von Drechslern, Lauten- u. Geigenmachern, weil es wohlklingend ist, stark gesucht. Es ist zähe, hart, leichtspaltig, von feinem Gewebe, schön gefärbt und erhält durch rothe Beize große Aehnlichkeit mit dem Mahagoniholze. Das Stangenholz im Unterholz giebt vortreffliche Reife. Als Brennholz verhält es sich zum rothbuchenen wie 791 zu 1000. Das Kirschgummi (Gummi cerasorum), auch fälschlich Kirschharz genannt, kommt am häufigsten aus den Stämmen und Zweigen der wilden und zahmen Abänderungen der sauren und süßen Kirschbäume. Dieses Gummi ist gelblich, durchsichtig und gleicht dem Aeußern nach völlig dem arabischen, von welchem es sich aber dadurch unterscheidet, daß es sich in kaltem Wasser nur unvollständig löst und nur aufschwillt und ferner aus seiner Zertheilung im Wasser durch eine Boraxlösung nicht wie jenes, als Gallerte gefällt wird. Es wird auch wie das letztere weniger aber zur Appretur, als vielmehr als Verdickungsmittel gelöst, gebraucht und giebt in der Provence und Languedoc einen eignen Handelszweig ab.

Kirschlorbeerblätter vom Lorbeerkirschbaum (Prunus s. Cerasus Laurocerasus). Er ist ein 6—10 Fuß hoher Strauch oder bis 25 Fuß hoher Baum. Die abwechselnden, länglichen, stumpf zugespitzten, entfernt und klein gesägten Blätter sind lederig, kahl, am Rande etwas umgerollt, steif, ganz glatt und oben lebhaft grün und stark glänzend, unten blässer und gegen die Basis hin mit 1—2 Drüsenpaaren besetzt. Oft sind die Blätter auch auf ihrer Oberseite weißgrün und hellgrün gefleckt. Die Pflanze stammt aus Kleinasien, wächst jetzt in ganz Südeuropa wild und hält auch in Süddeutschland, ja sogar im mittlern Deutschland im Freien aus. Die Blätter (Folia Laurocerasi) riechen und schmecken wie bittere Mandeln, besitzen auch dasselbe, sehr viele Blausäure enthaltende ätherische Oel, und sind daher officinell, vorzüglich aber wird das aus ihnen destillirte Wasser angewendet. Zuweilen geben Landleute der Milch durch Hinzuthun einiger solcher Blätter einen angenehmen Geschmack, wie von bittern Mandeln, können aber durch eine große Menge derselben sie vergiften. Ja, schon eine geringe Menge von Blättern kann für schwache Menschen die Milch zu einem tödtlichen Gifte umwandeln. Die besten Gegenmittel nach dem Genusse einer so vergifteten Milch sind reine Milch u. Kali. Man sammelt die Blätter im April und Mai. Da der Kirschlorbeer einer der schönsten immergrünen Bäume ist, pflanzt man ihn nicht selten in Lustgebüschen gruppenweise an.

Kirsey, s. Kersey.

Kissinger Brunnen, s. Mineralwasser.

Kissmis, ostindische Kattune, welche ehedem durch den ostindischen Handel in feinen und ordinären Sorten, $1^1/_4$ Cobid breit, $17^1/_2$ Cobid lang nach Europa kamen.

Kitay nennt man 1) in Böhmen die rohen, ungebleichten feinen Kattune, welche an der sächsischen Grenze und in der Oberlausitz $^3/_4$, $^7/_8$ und $^6/_4$ wiener Elle breit, in Stücken von 70, 80, 90 bis 120 Ellen Länge verfertigt und von den Kattundruckereien zu Böhmisch Leipe, Neuschloß, Hirschberg, Warnsdorf, Georgenthal, Wien, Prag etc. gekauft werden. 2) Chinesische Zeuge von Seide und Baumwolle, leinwandartig gewebt, in blauer, rother und andern bunten Farben gefärbt, die meistens in den südlichen Provinzen Rußlands und am schwarzen Meere Absatz finden. 3) Chinesischen Damast oder den sogen. Rolldamast.

Kitefoot, in England ein Maryland-Rauchtabak, dem türkischen Tabak nachgeahmt.

Kiteika, Kitaika, Kitaik, ist ein baumwollener Stoff, welcher aus Einschlag von Nr. 12 bis 14, und aus Zettel (Kette) von Nr. 20 bis 22 gewebt wird; jedes Stück ist 15 Arschinen lang*) und 1/4 Arschine breit und dient als Futter für die Kaftans. Diese Kiteikafabrikation besteht für Rußland einzig und allein in Kasan und beschäftigt 13,304 Spindeln, wovon 3290 Water Twist Nr. 20 bis 22 und 10,014 Mule Twist Nr. 12 bis 14 spinnen, wozu noch außerdem jährlich circa 2000 Pud engl. Water und Mule verbraucht werden. Die größte Kiteikafabrik besitzt Herr Wassilly Fedoriwitsch Podaschnikoff in Kasan; derselbe beschäftigt immer 5 bis 600 Webstühle, die alle von Tartaren (welche zur Weberei sich mehr eignen als die Russen) in Thätigkeit versetzt werden. Diese Webstühle, welche nur mit Einschluß des Gestelles 3/4 Arschinen breit und 1 1/2 bis 2 Arschinen hoch sind, befinden sich in niedrigen und schmalen, aber sehr langen Sälen, wo sie an den Fenstern herum auf einfachen Bänken festgestellt sind; in der Mitte des Saales sind die Kinder mit Ab- und Aufspulen beschäftigt. Ein solcher Webstuhl kostet mit allem dazu nöthigen Zubehör 3 Silberrubel oder 10 1/2 Rbl. Banko**). Die sämmtlichen Kiteikafabriken haben zugleich ihre eignen Färbereien und da der Kiteika nur in drei Farben geht (vornehmlich für China) nämlich blau, roth u. grün, so bringen jene Färbereien mit Leichtigkeit und großer Wohlfeilheit die schönsten lebhaftesten Farben zu Stande. Nachdem die gefärbten Kiteika's in's Comptoir abgeliefert und auf hölzerne Rollen aufgewunden sind, gelangen sie an die Appreteurs. Solche Appreteurs befinden sich bei Podaschnikoff 50 bis 60 in steter Arbeit, welche alle zusammen in einem Saal arbeiten und jeder gewöhnlich ein Fenster für seine Bank hat. Diese Bänke sind nicht länger als 1 1/4 Arschine und 1 1/2 Arschine hoch. Auf beiden Seiten unten an den Endgestellen sind zwei Wellen angebracht, beide zum Aus- und Einlegen. An der vordern ist eine kleine Tretscheibe befindlich, welche der Arbeiter mit dem Fuße in Bewegung setzt und dadurch zugleich durch die Fortwickelung des Zeugs die hintere Welle, welche er aus dem Comptoir gefärbt aufgewickelt erhielt, wieder abwickelt. Während der Fortwickelung bekommt das Kiteika seine glänzende Appretur und zwar dadurch, daß es über einen, oben auf der Bank in der Mitte fest angebrachten hölzernen, nach der Brust des Arbeiters zu verlängerten Klotz, welcher 1/2 Arschine lang und 1/2 Arschine breit und hinten circa 6 Werschock hoch ist, gezogen und dabei unaufhörlich mit einem großen, durch Blei beschwerten hölzernen Hammer, dessen Quadratfläche gewöhnlich 4 Werschock (1/4 Arschine) ist, geschlagen wird, was mit großer Geschicklichkeit und Schnelligkeit geschieht. Hierauf liefert der Arbeiter die Rolle mit dem appretirten Kiteika wieder ab, worauf es dann in Form eines Taschentuchs zusammengelegt und in Kisten ohne Weiteres verpackt wird. Diese Kiteikafabriken arbeiten nur am Tage und Podaschnikoff läßt jährlich oft mehr als 6000 Pud Garn, 240,000 ℔ russ. oder 216,000 ℔ engl. verweben. Sämmtliche Arbeiter wohnen in der Fabrik selbst und bekommen freie Beköstigung, wie dies in fast allen Fabriken Rußlands gebräuchlich ist. Kitaika wird auch 1) der chinesische Nanking und 2) der chinesische und bulgarische Tafft in Rußland genannt, der im Tauschhandel bezogen wird.

*) 1 Arschine — 28 Zoll engl.; 1 Arschine — 16 Werschock.

**) 1 Rubel Assignaten etwa 10 Silbergr.; 1 Rubel — 100 Kopeken; 1 Kopek — 1 Neupfennig sächsisch.

Kitte, zusammenklebende Massen, mit denen man entweder Theile aneinander fest, luft- oder wasserdicht verbindet oder in Körpern Risse und Löcher ausfüllt und welche Massen später erhärten. Die Kitte an und für sich bilden nicht so eigentlich versendbare Handelsartikel, da sie in ihrer Mehrzahl frisch angewendet werden müssen; inzwischen giebt es doch einige Harz-, Schwefel- und Kautschukkitte, welche von gewerbtreibenden Chemikern in den Handel geliefert werden. Der marine Glue gehört unter diese Zahl, auch kann man viele Cemente dahin rechnen.

Kiwah ist die hindostanische Benennung einer Schlingpflanze Dolichos pruriens, Stizolobium pr., deutsch Brennhülse, juckende Fasel, Kuhkrätze, deren fingerdicke, rothbraune Fruchthülsen als Wurmmittel gebraucht werden. In Südamerika wächst eine ähnliche Pflanze Stizolobium ellipticum, engl. cowith cowage, deren längliche platte Früchte peruvianische Purgirbohnen genannt werden.

Kizil-boya wird in Kleinasien der türkische Krapp genannt.

Kladziegel, s. Ziegel.

Klapperrosen (Klatschrosen, Feldmohn). Im frischen Zustande sind bekanntlich die Blumenblätter derselben, lat. Flores papaveris rhoeados oder pav. erratici, feurigroth, haben an ihrem Grunde einen schwarzen Fleck, fühlen sich fettig an und riechen opiumartig. Durch's Trocknen schwinden 100 Gewichtstheile davon zu 8—9 zusammen, sehen dann schmuzig bräunlichroth aus, haben jenen Geruch nicht mehr und schmecken schleimig und bitterlich. Sie sind schon von den Alten medicinisch gebraucht worden; außerdem färbt man auch Weine damit. Den betäubenden Stoff der Mohnblätter hat man nicht darin entdecken können.

Klappmützen heißen in den Seestädten die größten unter den Robben- oder Seehundhäuten.

Klappusöl ist ein Palmöl.

Klarlinnen, Klar, Schier, eine Sorte bielefelder gebleichter Leinwand, welche aus ganz feinem Garn dünn und locker nach Art der französischen Claires gewebt, theils glatt ohne Muster, theils weiß gewürfelt oder geblümt vorkommt und dem französischen Linon gleicht.

Klavier, s. Instrumente, musikalische.

Klavierstifte, s. Drahtstifte.

Kleanka, s. Bran.

Kleber (Gluten), ein nährender Bestandtheil des Getreidemehls aus Pflanzeneiweiß (Albumen), Pflanzenleim (Gliadin) und Diastase (Mucin) zusammengesetzt. Trocken ist er hart, hornähnlich; gegohren dient er als Schusterpapp, aufgelöst mit Kalk vermischt als Kitt; die Stärkefabriken erzeugen den meisten. Vergl. Mehl.

Klebschiefer, ein zum Putzen und Poliren des Silbers, der Edelsteine u. s. w. dienendes weiches Mineral von schiefriger Beschaffenheit, welches sich etwas fettig anfühlt. Man findet den Klebschiefer zu Menil, Montant und Montmartre bei Paris.

Kleebaum (Cytisus laburnum L.) S. Ebenbaum und Bohnenbaumholz.

Kleesamen, der Samen mehrerer Kleearten (Trifolium pratense u. s. w.), ist gegenwärtig zur Erzeugung von Viehfutter ein wichtiger Handelsartikel; er geht unter dem Namen von Kleesaat und spielt eine große Rolle auf allen Handelsplätzen. Der dreijährige wird zur Aussaat vorgezogen. Man prüft die Güte der Kleesaat mit Bezug auf ihre Keimkraft durch das Keimenlassen in einem Topfe mit Erde, nachdem man eine Fingerspitze voll 24 Stunden lang in Wasser aufgeweicht hat. Die Körner müssen gelb oder frischroth und glänzend sein und dürfen nicht zusammenhängen. Sind sie angefeuchtet, so lassen sie sich zerdrücken. Verfälschung kommt auch vor durch Vermischung mit geschältem Steinkleesamen, der aber kleiner ist. Guter Kleesame wiegt 2 ℔ die leipziger Kanne. Dies einige Andeutungen zur Beurtheilung! In Hamburg wird der Artikel die 100 ℔ in Cour. ℔ verkauft und kommt dort hauptsächlich vor: Schlesischer u. böhmischer, alter und neuer, rother u. weißer. Auch die innern Handelsstädte Deutschlands, sowie Holland, England und Frankreich arbeiten viel in dieser Waare. Berühmt ist der Luzerner Klee (Medicago sativa). Der Same des rothen Klees enthält nach Vogler's Versuchen einen gelben Farbestoff; einen ähnlichen fand Erdmann im Samen des Trif. repens. Er färbt Baumwolle mit Alaun sehr schön goldgelb.

Kleesäure ist Sauerkleesäure.

Kleider, fertige, sind in manchen Gegenden Gegenstände des Handels, so in Berlin und in einigen Fabrikgegenden zur Versendung über die Seestädte nach transmaritimen Märkten. Am meisten kommen für letztern Zweck Beinkleider, Westen u. leichte Sommerröcke vor. Die berliner Kleidermagazine, deren es in England und Frankreich viele giebt, führen alle Sorten Männerkleider und Frauenmäntel, s. chinesische Kleider. Ehedem wurden seidene Kleider mit Gold, Silber und Seide gestickt von Paris und Lyon nach Portugal, Spanien, nach den Colonien, nach Polen und Rußland geliefert; jetzt hat der Handel damit ganz aufgehört. Einzelne Kleidungsstücke, sofern sie Handelsartikel sind, finden sich unter ihren eignen Namen einzeln aufgeführt. Hamburg führt viele fertige Kleider aus.

Kleie, die zerrissenen Hüllen der Getreidekörner, hauptsächlich des Weizens, durch das Abbeuteln des Mehls gewonnen, werden zu mehrfachem technischen Behuf gekauft. Man gebraucht sie in der Gärberei, der Färberei und Zeugdruckerei, als gährungerregendes Material. Kleie kommt sogar zur Ausfuhr seewärts; so ist sie u. A. in Rio de Janeiro unter dem Namen Farelo begehrt.

Klettenkraut, s. Dostenkraut.

Klettenwurzel, Grindwurzel, Roßklettenwurzel (Radix Bardanae), fr. racine de bardane, ist die Wurzel von Arctium Lappa s. Lappa major Gärtn., der gemeinen Klette, einer der gemeinsten wilden Pflanzen. Die Wurzel geht spannenlang gerade unter sich in die Erde, wird daumensstark, fett und fleischig, bleibt aber einfach, und wenn man sie bricht oder biegt, so springt sie, ohne zähe zu sein. Die cultivirte Wurzel, welche zu dem Ende in Gärten besonders gezogen wird, ist die beste. Von Farbe ist die frische Wurzel braun oder schwärzlich, inwendig weiß und von keinem besondern Geruche. Die getrocknete ist völlig geruchlos. Der Geschmack einer jungen, fleischigen, frischen Wurzel, wie sie die Apotheken führen sollen, ist bitterlich; die Rinde schmeckt etwas schärfer, die zahme Wurzel gelinder. Sie wird in der Medicin angewandt.

Klingen, s. Waffen.

Klingstein, s. Porphyr.

Klinker, s. Fliesen.

Klippdorsch, Klippfuller. Der erstere ist in Norwegen ein getrockneter Dorsch, der vorher eingesalzen worden ist. Man nimmt dazu die fettesten und größten unter diesen Fischen. Klippfuller ist schon schlechter, meistens an den Gräten weich und gelb.

Klippfisch, s. Stockfisch.

Klippings-handskar, in Schweden die schafledernen Handschuhe aus Malmoe, die unter dem Namen schonische verkauft werden.

Klippwerk nennt man in einigen Gegenden kleines Holz-Geräthe und Spielwaaren.

Kljukwasaft ist in Rußland ein aus Moosbeeren oder Moosheidelbeeren (Oxycoccus palustris L.) gepreßter Saft. Erstere werden nach dem ersten Schmelzen des Schnees gepflückt und in Körben massenweise durch's ganze Land geschickt.

Klosterbilder, auf dünne Fischleimblätter zuerst in den Klöstern, jetzt auch in Nürnberg gemalte, Bildchen, welche beim Anhauche sich zusammenrollen, s. Gelatine.

Klostergarn, s. Kammgarn.

Klosterleinwand, Klostertuch, eine Gattung feiner westphälischer Leinen, welche vor der Revolution aus dem Münsterschen, besonders aus Wahrendorf, in Menge nach Frankreich ging, wo sie zur Kleidung der Nonnen verbraucht wurde; jetzt wird sie meistens als bielefelder Leinwand verkauft, obgleich sie leichter und lockerer gewebt ist. Eine Art Klosterleinwand, Mittelwaare, kommt aus Lauban und Friedersdorf.

Kluppen sind stählerne Werkzeuge zum Schraubenschneiden mit der Hand. Sie werden an

Handhaben gedreht. Sog. Backen schneiden die Schraubenspindel; entsprechend geformte Schrauben (Gewindbohrer genannt) die Mutter. Die gewöhnlichen Gattungen erhält man in Remscheid, Schmalkalden, die bessern werden von den Werkzeug-Mechanikern gefertigt.

Klusterpomeranzen, die kleinen, hellgelben, etwas platten italienischen Orangen, die der Franzose Bigarrades nennt.

Knallquecksilber, fr. Mercure fulminant, eine zum Füllen der Zündhütchen angewendete Verbindung von Quecksilberoxyd mit einer eigenthümlichen Säure, der Knallsäure. Man erhält sie, wenn man zu einer in der Wärme bereiteten Auflösung von Quecksilber in 12 Theile reiner Salpetersaure 11—12 Gewichtstheile Alkohol allmälig mengt. Das Knallquecksilber scheidet sich als weißes Pulver aus. Es erscheint in weißen, seidenglänzenden Nadeln, die am Lichte grau werden und beim Erwärmen bis auf 186° oder durch starken Schlag heftig explodiren. Knallquecksilber löst sich in kaltem Wasser sehr wenig, leichter in heißem Wasser auf. Es darf nur mit der größten Vorsicht aufbewahrt werden.

Knallsilber, fr. Argent fulminant, wird auf dieselbe Weise, wie das Knallquecksilber, aus dem Silber erhalten; es bildet ein weißes, krystallinisches Pulver, das nur im Dunklen und dann auch nur mit größter Vorsicht aufbewahrt werden darf. Schon am Tageslicht, besser noch im Sonnenschein, sowie durch Druck, Reibung, Schlag explodirt es heftig. Wegen der überaus leichten Zersetzbarkeit ist es, abgesehen von dem Preis, nicht als Zündkraut anwendbar, dazu ist Knallquecksilber weit anwendbarer. Man gebraucht es naß zuweilen zu Knallfidibus, Knallerbsen u. s. w.

Knaps nennt man in England ein grobes, blaues frisirtes Wollenzeug für Matrosenjacken.

Knastergold ist Flittergold.

Kneepels, im holländischen Handel mit Frankreich das Krummholz. Es wird wie das Klappholz gehandelt und in Menge nach den Seehäfen der verschiedenen Länder verschifft.

Knicker, 1) kleine Sonnenschirme, die sich oben einschlagen lassen, so daß der Schirm aufrecht zu stehen kommt und somit die seitwärts fallenden Sonnenstrahlen auffängt; 2) ganz ordinäre Einschlagmesser; 3) s. Schusser.

Knippkugeln, s. Schusser.

Knistergold, s. Flittergold.

Knoblauch (Allium sativum), eine bekannte Pflanze aus der Gattung Lauch oder Zwiebel (Allium), mit 2—3 Fuß hohem stielrunden Stengel, linealen, langzugespitzten, seichtrinnigen, unterwärts gekielten Blättern, langer, zugespitzter weißer Blüthenscheide und einer Blüthendolde, die aus 25—30 Zwiebelchen und weißlichen Blüthen dazwischen besteht. Die eigentliche Zwiebel besteht aus mehrern kleinern, welche von röthlichen oder weißlichen Schalen umgeben sind, einen unangenehmen, durchdringenden scharfen Geruch u. scharfen aromatischen beißenden Geschmack haben. Der frische Saft derselben (Succus Allii sativi) ist officinell. Die Zwiebeln werden auch an Speisen gegessen und namentlich ist der Knoblauch bei den Russen, Türken und Juden als Speise beliebt.

Knochen und deren Verwendung. Es handelt sich im Handel wesentlich um die Knochen der größern vierfüßigen Thiere, hauptsächlich der Ochsen, Pferde, Hirsche, Elen; welche 1) vollkommen gereinigt und gebleicht zu allerlei Drechsler- und Schnitzwaaren verarbeitet werden. — Nürnberg, Fürth, Geislingen (Würtemberg) sind fabrikmäßig in diesem Fach eingerichtet; außerdem arbeiten aber eine große Anzahl Drechsler in allen Städten Deutschlands in Knochen. Es würde zu weit führen alle Artikel, um die es sich hier handelt, in die Besprechung zu ziehen. Messer und Gabelhefte, Nadelbüchsen, Knöpfe und Fingerhüte consumiren wohl am meisten Ochsenknochen. 2) Dienen Knochen zur Anfertigung der sogenannten Knochengallerte und des Düngemehls. Ersteres ist als Nahrungsmittel, besonders als Ersatz der Fleischbrühe und auf weiten Reisen vorzüglich. Die Chemie hat aber gezeigt, daß die Gallerte keineswegs ein nährender Bestandtheil ist und das Fleisch durchaus nicht ersetzen kann. Die Knochengallerte wird mittelst verdünnter Salzsäure bereitet, welche die in den Knochen enthaltene kohlensaure und phosphorsaure Kalkerde auflöst und blos die Gallerte zurückläßt. In Frankreich wird diese Bereitungsart, nach des Chemikers d'Arcet's Angabe sehr in's Große getrieben. Man kann sie aber auch durch heißen Wasserdampf, z. B. in einem papinianischen Topfe (einem starken kupfernen oder eisernen Topfe mit festgeschraubtem Deckel, damit die Dämpfe mit der Hitze nicht zu entweichen vermögen) aus den Knochen ziehen. Das Knochenmehl besitzt eine große Düngekraft. Man hat eigne Stampf- und Mahlmühlen (Knochenmühlen) angelegt, worin das Knochenmehl zu jenem Zwecke aus den Knochen bereitet wird. Ungemein viele Knochen kauften daher seit mehrern Jahren die Engländer auf, unter andern Menschen- u. Pferdeknochen von Schlachtfeldern. Gegenwärtig weiß man das Knochenmehl auch in Deutschland zu schätzen. Uebrigens werden Knochen noch zur Verfertigung mancher andern Waare angewendet, z. B. zu Beinschwarz, zu Berlinerblau, zu Phosphor ꝛc.

Knochenfett ist treffliches Schmiermittel.

Knochenschwarz, Beinschwarz, gebranntes Elfenbein, thierische Kohle, Knochenschwarz, (Carbo animalis s. carnis), Ebur ustum nigrum oder Spodium nigrum, ist die durch Verkohlen von Knochen, Fleisch u. dergl. erhaltene Kohle. Sie hat die Eigenschaft Farbestoffe und Miasmen in ihren Poren aufzunehmen und wird deshalb zum Entfärben und Klären, zur Entfuselung des Branntweins, sowie zur Trinkbarmachung fauligen Wassers gebraucht. Was unter dem Namen Elfenbeinschwarz oder gebranntes Elfenbein zum Verkauf kommt, besteht gewöhnlich nur aus gebrannten Knochen und nicht aus Elfenbein. Zur Malerei zieht

man das ächte gebrannte Elfenbein vor. Wenn man das Beinschwarz in offenen Gefäßen glüht, so werden auch die kohligen Theile zersetzt und es bleibt ein weißes Pulver, die Knochenerde oder Knochenasche zurück (weißes Spodium). Diese Knochenasche besteht zum größten Theil aus phosphorsaurem Kalk und giebt ein vortreffliches Düngemittel ab, außerdem dient sie auch noch als Putz- und Polirmittel.

Knöpfe für Kleidungsstücke: in ihrer Gesammtheit ein sehr bedeutender Artikel des Kurzwaarengeschäfts und der Fabrikation. Beinahe aus allem Material werden Knöpfe gemacht. Man kann sie aber in 3 Hauptgruppen eintheilen, die in Bezug auf Material und Fabrikation sich voneinander unterscheiden: 1) Knöpfe aus Metall. 2) Aus Fäden über Scheiben und Ringe. 3) Aus Bein, Kokos, Perlamutt, Stein, Glas, Porcellan 2c. Die erste Art, ursprünglich die Arbeit des Gürtlers, aus silber- und goldplattirten Blechen gepreßt, in ungemein viele Sorten, je nach dem Gebrauch zerfallend, hatte ursprünglich ihren Fabrikbezirk in Birmingham (England). Die dortigen „buttons" waren in der ganzen Welt bekannt; nur Frankreich nahm großen Antheil an diesem Geschäft. Später und mit günstigem Erfolg hat sich die zollvereinsländische und österreichische Industrie auf diesen Gewerbzweig geworfen, wobei erstere jedoch überwiegt. — Große Fabriken befinden sich namentlich in Barmen und Lüdenscheid, die an 1000 Menschen beschäftigen. Dort hat man Metallknöpfe (façon d'or) das Groß zu 4 Sgr. Außerdem giebt es noch Fabriken, besonders für Wappenknöpfe in Berlin, Harkorten, Lübeck, Leipzig, Hannover u. s. w. Ueberall werden Maschinen in größter Ausdehnung dazu angewendet. Ganz anders ist dies zu Fürth, wo eine ungeheure Menge Knöpfe höchst billig in Formen gegossen und später mit der Hand gravirt werden. Sie sind aus einer Zinn-Blei-Antimoncomposition. In Oesterreich wird die Metallknopffabrikation hauptsächlich in Wien, Tyssa u. Peterswald in Böhmen betrieben. ad 2) Knöpfe aus Fäden u. s. w. fallen in das Arbeitgebiet des Knopfmachers, durch die, von technischer Intelligenz getragene Fabrikation ist jenes aber in diese übergegangen. Plücker in Elberfeld wandte 1830 zuerst die 1826 in England erfundene Knopfmaschine an. Mittelst derselben werden Zeuge aller Art auf Blechformen (Dupeln) rasch aufgezogen und mit Oesen oder Oehren versehen. Im Wupperthale ist diese Fabrikation heimisch geworden (Barmen und Elberfeld 700 Arbeiter). Zum Ueberzug wird Lasting (englischer), Seide und Sammt, glatt und gemustert verwendet. Die Zeuge werden in großen Stücken gewebt, während vor Alters der Knopfmacher das Zeug zu jedem Knopf allein machte. Die Knopfstoffe mit Sammtblümchen werden von Krefeld bezogen. In Wülfrath werden Haarknöpfe gefertigt. Hamburg (B. Spiro) liefert ebenfalls Zeugknöpfe. In Oesterreich ist Wien der Hauptfabrikationsort. ad 3) Knöpfe von Bein u. s. w., Arbeitsgebiet des Drechslers. Diese Gruppe zerfällt in Knöpfe a) mit Löchern und b) mit Oesen. Am bedeutendsten wird (a) in Frankreich im Dep. der Oise gearbeitet und zwar im Dorfe Andeville in Perlamutt, Flußpferdzahn und Büffelhorn, im Marktflecken Méru in Bein und Elfenbein. In Oesterreich ist Wien für Perlamuttknöpfe (a u. b) sehr renommirt. In Beinknöpfen (a) arbeitet noch Absam in Tyrol; auch Nürnberg liefert sie. In Horn, Kokos, Perlamutt u. s. w., (a u. b) fabriziren auch noch Sorau b. Frankfurt a/O., Legau in Baiern, Wien, Lüdenscheid (Papiermaché), Rheda u. s. w. Geschliffene Glasknöpfe bis zu 10 D. das Gros liefert Gablonz in Böhmen und Birmingham, welches überhaupt auch noch gegenwärtig in der Knopffabrikation großartig dasteht. Aeltere Mittheilungen nennen Rouen, Gisors und Flandern für Zwirn und Pferdehaar-Hemdknöpfe, Nürnberg für sog. Gürtlersknöpfe von Holz, mit messingenen Oberplatten; außerdem noch Iserlohn. Porcellanknöpfe, s. Porcellan.

Knopfformen von Knochen und Holz, zum Ueberziehen oder Ueberspinnen liefert Nürnberg in großer Menge, und zwar bei 1000 Stück, ganz große, große, mittlere, kleine und ganz kleine. Eine Schnur derselben hält 8 Dutzend.

Knoppern, Ackerdoppen, sind, wie die Galläpfel, braune Auswüchse des Eichbaums (s. Galläpfel), welche ebenfalls durch den Stich eines Insects entstehen, blos mit dem Unterschiede, daß sie sich nicht auf den Zweigen und Blattstielen, sondern in den noch jungen Näpfchen der Eicheln bilden, mit denen sie daher immer zusammenhängen. Die Knoppern sind keiner Eichenart besonders eigen; man trifft sie vielmehr in warmen Klimaten an mehrern Arten an. Die ganze Form der Knoppern unterscheidet sich hinreichend von den Galläpfeln; denn sie sind nicht glatte, kugelförmige, sondern unförmlich eckige, stachlige, ziemlich große, dichte und meist braune Körper. Gewöhnlich werden sie im August gesammelt, und zwar vornehmlich in Ungarn, Mähren, Slawonien, Steiermark und Krain. Die fürstlich esterhazyschen Herrschaften in Ungarn allein gewinnen jährlich mehrere tausend Kübel Knoppern (den Kübel zu 2 preßburger Metzen angenommen). Fünfkirchen, Pesth und Oedenburg sind die Hauptplätze für den ungarischen Knoppernhandel, der sich bis in die südlichen deutschen Staaten und über Triest auch nach andern Ländern hin erstreckt. Der ganze Handel liegt in den Händen jüdischer Kaufleute. Levantische Knoppern gehen über Semlin, Triest u. Venedig ein. Das Knoppernmehl ist ein treffliches Gärbematerial und die Knoppern verhalten sich gerade so wie die Galläpfel in der Färberei.

Knöterich, chinesischer, s. Indigo.

Kobaltgrün, Rinman's Grün, ist eine von dem Schweden Rinman erfundene grüne Farbe aus Kobalt und Zinkoxyd, durch Zusammenerhitzen beider Bestandtheile bereitet. Sie ist haltbar und in der Oel- und Wassermalerei besser, als Kupfergrün. Für den gewöhnlichen

Gebrauch ist sie indessen zu theuer. Von den sächsischen Blaufarbenwerken wird diese Farbe in 2 Nüancen geliefert.

Kobaltoxyd (wohl zu unterscheiden von blauer Farbe und Zaffer, s. d. A.), zum Behuf der Porcellan- und Steingutmalerei, bereitet man in den chemischen Fabriken und auf einigen Blaufarbenwerken aus dem Speißkobalt, theils auf trocknem, theils auf nassem Wege. Erstern schlägt man in England und Christiania, letztern in Sachsen und auf dem tunaberger Kobaltwerke in Schweden ein. Das englische und norwegische Kobaltoxyd scheint nicht ganz frei von Schwefelkobalt zu sein. Das schwedische ist ein arseniksaures Hydrat. Der größte Theil der im Handel vorkommenden Kobaltoxyde wird auf den sächsischen Blaufarbenwerken bereitet und von dem Haupt-Blaufarbenlager in Leipzig und dem Blaufarbenlager in Schneeberg in Pappkapseln zu 1, 2 und 5 ℔ verkauft. Man fertigt daselbst fünf verschiedene Sorten, nämlich: RKO (reines Hyperoxyd), PKO (phosphorsaures Hydrat), AKO (arseniksaures Hydrat), KOH (kohlensaures Hydrat), sowie die Sorte RKO noch geglüht. Das Kobaltoxyd dient vorzüglich in der Porcellanmalerei, sowie in der Porcellan-, Steingut- u. Glasfabrikation zur Erzeugung einer blauen Farbe.

Kobaltspeise. Ein aus Nickel, Arsenik, Eisen, Schwefel und einigen Nebenbestandtheilen bestehendes Hüttenproduct, welches auf den Blaufarbenwerken abfällt. Dasselbe ist von silberweißer oder röthlichweißer Farbe, stark metallisch glänzend, spröde und im Bruch körnig krystallinisch. An der Luft beschlägt es grün und verwittert endlich ganz. Früher benutzte man die Kobaltspeise höchstens zum Gießen von Knöpfen, wozu man sie mit Kupfer zusammenschmolz. In neuerer Zeit aber hat sie durch die Entstehung von Neusilberfabriken nicht unbedeutenden Werth erhalten, indem dieselbe das hauptsächlichste Material zur Herstellung des Nickels ist (s. Nickel). Man verkauft den Centner auf den Blaufarbenwerken zu 120—150 Rℓ. (früher kostete er nur 10—15 Rℓ.), je nach seinem Nickelgehalte, der bis zu 60 Proc. beträgt.

Kobaltultramarin, eine aus Kobaltoxyd u. Thonerde bestehende blaue Farbe, welche zuerst von Wenzel in Freiberg, dann zum zweiten Male von Gahn in Fahlun und endlich zum dritten Male von Thenard in Paris entdeckt wurde. Nach Letzterm führt sie auch den Namen thenard'sches Blau. Bei Tageslicht kommt sie dem Ultramarin aus Lasurstein fast ganz gleich, bei künstlichem Lichte aber erscheint sie, wie alle Kobaltfarben violet. Sie ist in Luft und Feuer durchaus beständig. Sie wird in der Wasser-, Oel- und Porcellanmalerei, sowie zur Darstellung farbiger Papiere benutzt und theils in chemischen Fabriken, theils auf Blaufarbenwerken fabricirt. Das Verfahren, dessen sich die sächsischen Blaufarbenwerke bei der Bereitung bedienen, wird geheim gehalten. Dieselben fertigen davon fünferlei Sorten, welche in Pappkapseln verpackt und mit dem Siegel der sächsischen Blaufarben-Compagnie versehen, beim k. s. Haupt-Blaufarbenlager zu Leipzig, das Pfund zu verschiedenen Preisen zu haben sind.

Kochgerste, s. Graupen.

Koffer von Leder sind gegenwärtig bei der Erleichterung des Reisens und der Nothwendigkeit, das Gepäck enggedrängt und nicht in Holzkoffern bei sich zu führen, überall Gegenstände eines nicht unbedeutenden Gewerbbetriebs. Die Neuzeit hat die dauerhaftesten und compendiösesten Formen dafür erfunden. Koffer von Campherholz bilden einen Ausfuhrartikel Chinas. Sie werden nicht von Würmern angefressen. In Connecticut (N.-Amerika) werden Lederkoffer fabrikmäßig in großer Menge gefertigt.

Kohlen, Holzkohlen, fr. le charbon, werden in Wäldern und holzreichen Gegenden in Meilern gebrannt, und zu ganzen Schiffsladungen, Fudern und Säcken zu Markte gebracht. Aber nicht jede Holzart giebt gute und taugliche Kohlen. Die aus Föhrenholz sind besser als die aus Fichte. Noch schwerer und besser sind die von Lerchenbäumen. Von Eichenholz bekommt man nur solche Kohlen, die wenig dauerhaft sind, eine matte Hitze geben, und ohne beständigen Luftzug gar bald erlöschen. Buchen liefern harte, schwere und im Feuer sehr dauerhafte Kohlen. Von Birken sind die Kohlen in Schmelzhütten, sowie zu Schießpulver u. zum Zeichnen sehr brauchbar. Eschen u. Erlen liefern gute Kohlen. Das Faulbaumholz gibt aber die besten zu Schießpulver. Linden und Weiden zum Zeichnen (Reißkohle). Die Holzkohlen finden noch vielfältige Verwendung bei verschiedenen Schmelzprozessen, beim Schmieden, Härten von Stahl, Ausglühen, Poliren, Filtriren, Entfuseln, Entfärben, Luftreinigen u. s. w. Gute Holzkohlen müssen überall vollständig verkohlt sein, dabei die Holztextur noch besitzen, klingen und im Ofen eine anhaltende gute Hitze geben. Violette hat neuerdings ein Verfahren bekannt gemacht, mittelst überhitzter Wasserdämpfe Holz zu verkohlen. Zu diesem Behufe befindet sich das Holz in eisernen Cylindern, in welche der Dampf einströmt. Nach 3 Stunden ist das Holz vollständig verkohlt; die dabei entstehenden gasförmigen Nebenproducte entweichen durch passend angebrachte Oeffnungen. Thermokohle ist in geschlossenen Retorten verkohltes Holz. Kohlenlösche, Kohlenstaub oder Kohlenklein sind die kleinen abgebröckelten Stücke der Holzkohlen, welche bei der Köhlerei abfallen. Sprengkohle ist ein, aus arabischem Gummi, Traganth, Storax, Benzoe und Kohlenpulver, auch Salpeter bestehende, brennbare Masse, welche zum Absprengen des Glases und beim Arbeiten mit dem Löthrohr gebraucht wird. Die sog. Kirchenkohlen für Sakristeien sind ähnlicher Zusammensetzung, s. Boveykohle.

Kohlenblende ist Anthrazit.

Kohlmußpflanze, s. Calcuttahanf.

Kokechu ist eine schöne Zuckermelone in Buchara.

Kokosholz, cocus oder cocoa wood, wird aus Westindien angebracht in Blöcken von

2–8″ D.-M. und 3–6 Fuß Länge; es ist leidlich frei von Aesten und hat einen dicken gelben Splint. Der Kern, der selten ganz gesund ist, ist gelbbräunlich gestreift; später wird das Holz dunkelbraun, fast schwarz. Es eignet sich sehr gut für die Dreherei. Kokosholz ist wohl zu unterscheiden vom Kokospalmenholz. Man hat verschiedene Sorten des Kokosholzes, dessen Abstammung schwer zu bestimmen ist. Am nächsten kommt es dem Grünherz (Laurus chloroxylon). Das cogwood in Westindien, was zu Kämmen (cogs) für Rädergetriebe gebraucht wird, ist ein ähnliches Holz.

Kokosnußöl, wird in Pulo Pinang auf Java gewonnen und ausgeführt.

Kokospalme und ihre Benutzung. (Cocos nucifera L., holl. Cocos-boom, Calappusboom). Ihr sehr schlanker, hin- und hergebogener, an der Basis verdickter, ungleich geringelter, 60—80 Fuß hoher, oben 1 Fuß dicker Stamm trägt eine Krone von 10—12 grasgrünen, gefiederten, 12—16 Fuß langen Blättern, die sich nach allen Seiten hin ausbreiten, und zahlreiche gegenständige, schmallanzettliche, glatte und steife, 3—4 F. lange Blättchen haben. Die Steinfrüchte (Kokosnüsse) erreichen die Größe eines Menschenkopfs, am Ende abgestumpft oder etwas zugespitzt, röthlich-grünlich- oder bleichgrau; die äußere Hülle ist außen glatt und innen sehr faserig; das Kernhaus ist holzig, steinhart, braun oder in's Schwärzliche übergehend, 3—4 Linien dick, an der Basis mit drei Löchern, wovon zwei mit einer dickern und eins mit einer dünnern Haut verschlossen sind. Der Kern ist eiförmig, hoch, anfangs mit einem säuerlich-süßen Safte (Kokosmilch) erfüllt, der sich später zu Eiweiß verdichtet, und endlich fast hornartig wird. Diese Palme ist im heißen Asien einheimisch, kommt aber jetzt überall zwischen den Wendekreisen vor u. blüht fast das ganze Jahr hindurch. Das Holz dient als Feuermaterial, zur Erbauung von Wasserfahrzeugen, zu Mastbäumen, als Latten und Dachdeckung u. s. w., doch ist es, da es sehr faserig ist, nur wenig als Bau- und Tischlerholz zu gebrauchen. Die Späne des Holzes und der Fruchthülle, reich an Gärbestoff, färben mittelst eines Wasseraufgusses die Tücher eigenthümlich schwarz. Die tuchförmige Blattstielbasis wird zu Werg, Papier, Leinwand, Sieben u. s. w. benutzt. Zu Stäben, Rudern, Decken, Tabaksröhren, Stöcken, Körben, Teppichen, Hüten, Sonnenschirmen, Bürsten, Schuhsohlen und Mützen dienen die Blätter; auch werden sie als Zeichen der Freude bei festlichen Gelegenheiten gebraucht. Die jungen, eben aus den Scheiden genommenen Fiederblättchen, vertreten die Stelle des Papiers, indem man mit einem Griffel von Bambusrohr darauf schreibt, auch werden sie den Elephanten in Ostindien als Futter vorgeworfen. Sind sie noch ganz weich, so können sie auch gegessen werden, doch geht der Stamm dadurch leicht ein. Aus den in den Stamm gemachten Einschnitten dringt ein angenehm schmeckender Saft hervor, Toddy genannt, der vorzüglich in Sumatra als kühlendes und kräftiges Getränk bekannt ist. Schneidet man die Spitze (Mamma arboris, Baumbrust) des noch in seiner Scheide befindlichen Kolbens ab und bindet jene Scheide zusammen, damit sie nicht klaffe, so tröpfelt, wenn die Wunde täglich erneuert wird, eine reichliche Saftmenge hervor, die man in Töpfe rc. auffängt und in Ostindien auf verschiedene Weise anwendet, vorzüglich aber zum Gähren bringt, so daß sie zu einem süßen Weine, Suri od. Syra genannt, umgewandelt wird. Aus diesem Weine macht man wieder Essig, Honig und Zucker; das erstere geschieht, wenn man ihn lange der Sonne oder auch im Schatten stehen läßt, das zweite, wenn man ihn über Kohlen setzt. Auch wird dieser Wein zur Bereitung des Araks mit benutzt. Die das Kernhaus umgebende Rindenschicht ist anfangs eßbar und schmeckt wie die Schuppen der Artischocken, aber süßer und weniger zusammenziehend. Man bereitet auch aus ihrem Faserstoffe, wenn sie reif ist, Garn, Lunten, Schiffstaue, welche sehr elastisch und dauerhaft sind. Das Garn heißt in Ostindien Coir. In England macht man jetzt aus den Fasern Matten, Bürsten und Feldhürden. Das harte Kernhaus läßt sich drechseln, nimmt eine schöne Politur an und wird zu allerlei Gefäßen u. Geräthen verarbeitet. Der Kern hat einen süßen, mandelähnlichen Geschmack und wird roh oder mit Zucker, Essig und Oel gegessen, nachdem er zerrieben worden. Zerreibt man den Nußkern mit Wasser, so gewinnt man eine angenehme Milch, welche Santar genannt wird. Auch der Saft (Milch), den der Kern anfangs in der Mitte enthält, ist genießbar. Schüttelt man in der Wärme die Abgänge der Kerne mit Wasser tüchtig zusammen, so schwimmt ein Oel, (Kokosnußöl) darauf, das als Speiseöl und als Arznei zu gebrauchen ist. Ein schlechteres Oel macht man aus dem ganz reifen Kerne — welches jetzt auf Seife vielfältig verarbeitet wird — u. getrocknet in Ostindien Copra heißt. Das junge saftige Mark, vom Gipfel der Palme genommen, (Palmkohl, Palmhirn) ist sehr süß und ist eine beliebte Speise. Marschall bestimmt die mittlere Temperatur, welche zum Gedeihen der Kokospalme erforderlich ist, zu 22°, 2. Ihre nördliche Grenze fällt daher ungefähr mit der südlichen Grenze unserer Cerealien zusammen. Cocos lapidea ist von der Piazaba, s. Palmbaum.

Koks, Koaks, Koke, coaks, nennt man die nach dem Ausglühen der Steinkohlen zurückbleibende harte, metallglänzende, schwammige Kohle. Die Koks bedürfen zu ihrer Verbrennung eines sehr starken Luftzugs oder der Gebläseluft, dann aber geben sie eine sehr intensive Hitze. Man gewinnt die Koks entweder bei Gelegenheit der Gasdestillation aus Steinkohlen, wobei man dieselben in eisernen verschlossenen Cylindern ausglüht, oder man nimmt das Glühen vor, blos um die Koks zu gewinnen. Im letztern Falle nennt man die Operation Verkoken, Abschwelen, und die Koks abgeschwelte Steinkohlen. Die Verkokung geschieht in

Meilern oder besondern Verkohlungsöfen, in welchen man noch den Theer u. s. w. gewinnen kann. Die Ofenverkohlung giebt in der Regel dichtere und schwerer entzündliche Kohlen als die Meilerverkohlung. Backkohlen geben einen schwammigen aufgeblasenen Koks, der wegen seiner leichten Entzündbarkeit zur Ofenheizung sich gut eignet. Koks aus nicht backendem Kohlenklein heißen Cinders.

Kolibris (Trochilus L.) in Süd-Amerika, werden in Schachteln getrocknet oder im Balge versendet, dienen als Zierrath und werden sogar hie und da als Ohrenschmuck getragen.

Kolizen nennt man in Süddeutschland die behaarten Felle des Nörz (Flußotter), Mustela Lutreola; s. Otterfelle.

Kolje, im Handel auf Bergen und überhaupt in ganz Norwegen eine Sorte Dorsch, woraus Rundfisch u. dergl. bereitet wird; s. Stockfisch.

Kolkas ist der ägyptische Aron (Arum Colocasia), dessen dicke knollige Wurzeln gegessen werden.

Kölnisch Wasser ist eau de Cologne, s. eau de senteur.

Kölnische Fäden (veraltet), leinener Zwirn od. Garn zu Strümpfen und Zeugen, die Spekulationen genannt wurden; kam aus Morlaix und Nieder-Bretagne.

Kölnischer Duckstein ist Traß.

Kolobar, eine persische Apothekerdrogue, aus der Stadt Kasbin in der persischen Provinz Irak Adschemi. Es sind die flachgedrückten Theilfrüchtchen einer Doldenpflanze, vielleicht eines Heracleum, mit beigemengten Doldenresten von gelblichweißer Farbe, gewürzhaftem Geruche und kühlendem, eigenthümlich gewürzhaftem Geschmacke. Sie sind 1—2 Linien lang, 1—$1\frac{1}{2}$ breit und kaum $\frac{1}{8}$ Linie dick. Auf der äußern Seite sind sie etwas erhaben, behaart, mit 4 durchscheinenden Oelbehältern versehen, auf der innern flach, mit einer starken Mittelrippe, die zwei Oelbehälter scheidet. Der Aufguß davon wird in Persien als gewöhnliches Getränk mit Essig und Zucker gegen innerliche Hitze angewendet.

Kölsch, ein blau und weiß gestreiftes oder gemodeltes Zeug von ordinärer Art, das besonders zu Nördlingen, Kaufbeuern und in andern Orten Schwabens verfertigt wird.

Kolter ist eine gesteppte Decke und in Niedersachsen ein Pflugmesser.

Kompositionssteine, s. Glasflüsse.

Komthureiweine sind Commenderieweine, s. Cyprische Weine.

Königinwasser, ein dem eau de Cologne ähnliches Riechwasser, erfunden von F. A. Ravizza in München.

Königsberger Leinen sind ordinäre, aber dicht und fest gewebte Flachsleinen, welche in der Provinz Ostpreußen von den Landleuten verfertigt und nach Königsberg gebleicht zu Markte gebracht werden, wo man sie sortirt, und nach den Nordseehäfen, nach England und Holland verschifft. Sie sind in Rollen von 40 königsberger = $33\frac{1}{3}$ brabanter Ellen Länge und 22 bis 24 königsberger Zoll = $\frac{3}{4}$ bis $\frac{7}{8}$ brabanter Elle breit. Man verkauft sie nach dem Schock von 3 Rollen oder von 120 Ellen.

Königsblau, fr. le Bleu de roi, 1) die feinste Sorte der Smalte, s. Blaue Farbe; 2) jede hochblaue Farbe; 3) Blau, das in's Rothe fällt; bei den Malern blau und scharlach gemischt; 4) Farbe mit Orseille oder Cochenille gefärbt u. dann blau geküpt; 5) Farbe auf Wolle mit blausaurem Kali: Kaliblau.

Königsgelb, fr. le Jaune de roi, wird die feinste Sorte des gelben Rauschgelb genannt, welche im gemahlenen Zustande im Handel vorkommt.

Königsholz (Lignum regium), holl. Koningshout, engl. Royal wood, ein schönes hartes Holz aus Südamerika, wahrscheinlich vom Ebenum creticum (Grenadillo). Es ist entweder einfarbig violet oder dabei roth gestreift, auch braunroth gestreift und zuweilen schön marmorirt. Sehr geschätzt zu Drechsler- und Kunsttischlerarbeiten. Der Böttcher nennt auch das beste Stabholz Königsholz.

Königskerze (Verbascum L.), die Blüthen, Blätter und Wurzel dieser bekannten Pflanzengattung, die auch Wollkraut genannt wird, werden in den Apotheken geführt. Die Blüthen werden bei fieberhaften und entzündlichen Krankheiten, besonders der Athemwerkzeuge, angewendet, weshalb sie auch den Hauptbestandtheil der zur Hebung derselben Krankheiten bereiteten Theee sind. Die Blätter werden gewöhnlich nur äußerlich zu erweichenden Umschlägen gebraucht. Andere Heilkräfte, die man ihnen und auch der Wurzel zuschreibt, sollen sie nicht besitzen. Der Samen wurde früher in Italien zum Fangen der Fische gebraucht, indem sie durch den Genuß der in's Wasser geworfenen Samenkörner betäubt werden sollen. Die kleingestampfte Wurzel mit Mehl vermischt, ist ein gutes Hühnerfutter, es wird gesagt, daß es die Hühner fetter u. wohlschmeckender mache. Die Wolle des Stengels u. der Blätter wird zuweilen zu Docht und Zunder benutzt. Aus den Blüthen wird auch ein wohlriechendes Wasser bereitet. Alle können in Gärten als Zierpflanzen dienen. — Schon den Aerzten der alten Griechen waren die Heilkräfte dieser Pflanzengattung bekannt, u. sie nannten sie Phlomis (φλομίς), welches zum Verständniß der Art d. phlomisartige W. erwähnt werden muß. Besonders nannten sie wohl das buchtige W. (V. sinuatum) so, das in Griechenland sehr gemein ist.

Königspfeifen, eine Art weiß thönerner Tabakspfeifen im Brandenburgischen, die eine Länge von 24 Zoll haben; s. Pfeifen.

Königsrinde, s. Chinarinde.

Königsseer Waaren, Medicamente, welche in Königssee und andern Orten des thüringer Waldes gefertigt und von Hausirern früher mehr als jetzt verkauft werden.

Königstuch, Realtuch, eine Bezeichnung

der feinsten Sorte der breiten märkischen Tücher, welche aus superfeiner Wolle gewebt ist.

Königswasser, Königsscheidewasser, Goldscheidewasser (Aqua regia), fr. Eau regale, heißt eine Mischung von Salzsäure u. Salpetersäure, welche zur Auflösung des Goldes, des Platins und überhaupt der sogenannten edlen Metalle gebraucht wird. Man verfertigt dasselbe am einfachsten, daß man 1 Th. Salzsäure mit 2 Th. Salpetersäure vermischt. Statt dessen kann man auch Kochsalz oder Salmiak in Salpetersäure auflösen. In jedem Falle kommt es darauf an, die Salzsäure so zu zersetzen, daß das Chlor derselben in eine losere Verbindung kommt, welche durch das Metall leicht zersetzt wird. Die meisten Consumenten stellen sich jetzt das Königswasser nach Bedürfniß selbst dar.

Königsweiß ist eine feine weiße Malerfarbe, aus Wismuth und Salpetersäure bereitet.

Konopeion, griech., ist ein dünnes Zeug zum Abhalten der Mücken und auch ein Bett, mit solchen Vorhängen umzogen, in Amerika Moskitonetz od. Moskito-Barre genannt.

Köper. Unter diesem allgemeinen Namen der bekannten Fädenbindung beim Weben werden eine Menge vornehmlich baumwollener Zeuge bezeichnet, wenn sie weiß oder einfarbig sind. Werden sie aber mit mehrern Farben gedruckt, so heißen sie „gedruckte Köper". Geköperte Zeuge haben aber nach Zeit, Ort und Anwendung oft verschiedene Namen, wie man sie in diesem Werke aufgeführt findet u. Art. Basin, Jeans, Demins u. s. w.

Korallen, die stein- und kalkartigen Wohnungen einer eignen Gattung von Pflanzenthieren, die viel Aehnliches mit einem blätterlosen Bäumchen haben und in der Tiefe des Meers auf Steinen, Felsen und andern festen Körpern, auf welchen sie, ohne Wurzeln, wie festgeleimt sind, wachsen. In ihrer Bildung ist, wie bei den Muscheln und Schnecken, eine große Mannichfaltigkeit, und nach dieser entstehen die verschiedenen Benennungen: Röhrenkorallen (Tubiporen), Sternkorallen (Madreporen), Punktkorallen (Milleporen), Gliederkorallen, Hornkorallen ꝛc. Die wichtigste und nützlichste ist aber die rothe Stauden- oder Armkoralle, Edelkoralle, Isis nobilis L. s. Corallium rubrum, von welcher auch das Material zu den im Handel vorkommenden geschliffenen Korallen genommen wird. Diese rothe Staudenkoralle findet sich vorzüglich im mittelländischen Meere und an den Küsten Cataloniens, Südfrankreichs, Corsica's, Sardiniens und Siciliens, am meisten und schönsten aber an den Küsten der Berberei bei Tunis und Algier; sie gleicht in der Gestalt einem kleinen Baum mit Aesten; sie wird höchstens 1 Fuß hoch und 1 Zoll dick. An der Staudenkoralle unterscheidet man erstens den innersten, steinartigen und röhrenförmigen Kern, mit welchem das darin befindliche weiche u. gallertartige Thierchen entsteht und wächst; zweitens die weiche, weiße Netzhaut, die diesen umgiebt und viele Gefäße mit einem milchichten Safte enthält; drittens die röthliche, äußere, aus sehr zarten Häutchen bestehende Rinde, in welcher man eine Menge rother Körnchen bemerkt. Der von der Rinde befreite Korallenstock ist glatt, glänzend, hart, polirbar, vom tiefsten Zinnoberroth bis zum Rosenrothen und Weißen, auch Gelbbraunen. Der innere, steinartige, rothe Kern der Staudenkoralle oder die eigentlichen Korallen sind als Schmuck, Halsbänder, Paternoster und andere Kunstsachen ein Zweig des Handels von Marseille, Livorno, Genua, Neapel, Trapani, weil das Mittelmeer allein die im Handel gangbaren Korallen hervorbringt. Die Fischerei derselben, welche während der heißesten Monate betrieben wird, beschäftigt eine Menge Menschen. Der Fang oder das Heraufbringen derselben hängt von der Geschicklichkeit der Seeleute, vom Wetter und von andern Zufällen ab. Gerathen die Fischer auf eine Klippe, die Jahre lang nicht befahren worden ist, so können sie in einem Tage so viel fangen, als sonst in ganzen Monaten. Man hält es für einen glücklichen Fang, wenn sie in einer Woche vier bis fünf Centner zusammenbringen; oft aber sind sie ganze Wochen in See, ohne das Geringste zu bekommen. Das beste und gebräuchlichste Werkzeug zum Heraufbringen der Korallen, ohne daß etwas auf dem Grunde sitzen bleibt, hat folgende Einrichtung: Zwei lange hölzerne Stangen sind kreuzweis gelegt; in der Mitte des Kreuzes ist ein Gewicht von Blei befestigt, damit es untersinke; am Ende einer jeden Stange befindet sich ein rundes Loch, durch welches eine Menge Schlingen, theils von Hanf, theils von Sehnen, befestigt sind; mitten im Kreuz der beiden Stangen ist ein langes Seil angebunden. Sobald nun die Fischer bemerken, daß der Grund im Meere uneben und grobsteinig ist, so lassen sie diese Maschine hinunter u. sondiren damit so lange, bis die Schlingen festsitzen: dann werden vereinte Kräfte angewandt, um die eingeschlungenen Korallenäste herauf zu ziehen. Auf der Küste Cataloniens bedient man sich eines andern Instruments; es besteht aus einem viereckigen eisernen Rahmen mit Gewichten, welcher $^3/_4$ Elle groß ist; an demselben hängt eine Netzkatze und am Ende des Rahmens sitzen eine Menge eiserner Haken, wovon einige aufwärts, andere niederwärts gerichtet sind. Die ganze Maschine aber ist an ein paar Stangen befestigt, mit denen sie regiert wird. Dieses Werkzeug ist jedoch nur bei einer Tiefe von 4 bis 8 Faden brauchbar. An den Küsten der Provence und von Languedoc, in der Nähe von Toulon, Cassis und Ciotat werden die meisten Korallen durch Taucher aus der Tiefe geholt. Die äußere, unter dem Wasser sonst weiche und biegsame Schale wird hart und das Thierchen vertrocknet bald nachdem es an die freie Luft kommt, deshalb ist die erste Arbeit noch auf dem Schiffe das Abwaschen der heraufgebrachten Stücke. Die weitere Bearbeitung geschieht dann am Lande. Die Koralle wird mit einer ganz feinen Säge ein Drittel ihrer Dicke durchsägt, wozu man die größten Stücke aussucht; hierauf wird das größte

Stück vermittelst einer scharfen Zange da, wo der Einschnitt ist, rund herum wie Glas abgebrochen, und so fort nach und nach die kleinern Stücke; alsdann werden mit einem Bohrer, der mit einem Bogen gedreht wird, die Löcher gebohrt. Wenn die Koralle durch mancherlei Handarbeiten ihre bestimmte Form erhalten hat, so schreitet man zur Polirung. Weiber legen sie zu diesem Ende — Kugeln sowohl, als Olivetten — in Beutel, die man halb damit anfüllt, thut hinzu fein gepulverten Bimstein; bringt die Beutel in's Wasser und schüttelt sie darin so lange, bis die Korallen blank genug sind. Die runden werden auf einem Schleifstein geschliffen; dies besorgt fast immer ein Meister, weil viel Uebung dazu gehört und hierbei Alles auf's Augenmaß ankommt. Der Preis der Korallen ist sehr ungleich; er hängt von der Jahreszeit, von der Größe der Stücke und von ihrer Farbe ab, welche vom Hochrothen bis zum Bleichrothen sich abstuft. Nach den Ländern, wo sie gesammelt werden, unterscheidet man die rohen Korallen, die meistens nach dem Centner verkauft werden, in 1) berberische, die dicksten und reinsten. Sie werden zwischen Tunis und Algier vom Cap Rose bis Cap Roux gefischt. Bona ist die Hauptstation der Fischer; die Franzosen haben dort zu diesem Behuf ein eignes Etablissement zu Bastion de France; sardinische, toskanische, neapolitanische und sicilianische Fahrzeuge betreiben dort die Korallenfischerei; 2) corsicanische, die dunkelsten, aber weniger rein und nicht so dick, als die vorigen; 3) neapolitanische und von Ponza, klar, hell, aber ziemlich dick; 4) sardinische, dünn und klar; 5) catalonische, fast so dunkel, als die corsicanischen, allein meistens klein und schwach. Die dunkelsten sind dem Wurmfraß am meisten unterworfen; die durch das Alter verdorbenen und fleckigen Stücke, die von selbst abgefallen, heißt man ricaduto, und die fast verfaulten Stücke teraglio, wenn diese ihre Farbe verloren haben und abgebleicht sind, strianchito. Von beiden wird häufig verhältnißmäßig viel mehr gefunden, als von den guten und unbeschädigten. Nach der Farbe unterscheidet man die fertiggeschliffenen Korallen in: Arcispiume oder Schiuma di sangue, Blutschaum, die dunkelsten und theuersten; dann primo, secondo, terzo, quarto Sangue oder colore; hierauf folgen die chiari mit ihren Abstufungen, und zuletzt die dunklen, in's Schwarzrothe fallenden, welche wohlfeiler sind. Man hat davon stra moro, moro, nero, straffino, soprafino, carbonetto, paragone, estremo, passatremo. — In Frankreich sind zu Marseille und zu Cassis beträchtliche Korallenfabriken, welche unter dem Namen französische oder marseillaner Korallen in den Handel kommen. Die großen, schönästigen und unbeschädigten Bäumchen oder Stämmchen, die zu willkürlichen, meist hohen Preisen in Naturaliensammlungen verkauft werden, heißen Chouettes. Sonst verarbeitet man die größten Stücke zu Kugeln und verkauft sie einzeln stückweise; eine solche vollkommene Kugel von $1^1/_2$ Zoll im Durchmesser wird oft mit 500 bis 1000 Franken bezahlt. Sie gehen alle nach China, Japan und Ostindien, wo man sie zum Kopfputz verwendet, zum Theil auch nach dem glücklichen Arabien, wo die reichen Mahomedaner ihre Todten mit dergleichen Halsbändern beerdigen. Diejenigen Korallen, die nicht zu Kugeln passen, werden länglich geschliffen und heißen Olivetten; auf blaue Seide gezogen werden diese nach ihrer Größe und ihrer Schwere bezahlt; ihr Preis richtet sich nach der Größe und nach dem Verhältniß der Schnuren, von 1 bis 12 Schnuren auf ein Pfund abwärts zu 530 bis 35 Franken pr. Pfund. Die kleinern Stücke schleift man rund zu Hals- und Armbändern, Paternostern ꝛc., auch birnförmig, eirund, lang ꝛc., und sortirt sie ebenfalls nach der Größe und Farbe von 2 bis 16 Schnuren auf's Pfund. In der Farbe hat man 9 Hauptsorten, von der dunkelrothesten bis zur bleichsten; allein die Farbenschattirungen sind viel zahlreicher. Die Fabrikate dieser Art von Marseille und Cassis sind kein Gegenstand des Handels für Deutschland und das nördliche Europa; sie gehen meistens nach Ostindien, wo man sie höher schätzt als in Europa, und hin und wieder sogar den Diamanten vorzieht, nach Afrika, nach der Levante und nach China; dagegen liefern die livorneser und genueser Fabriken, außer nach jenen fremden Welttheilen, ansehnliche Partien nach Leipzig, Frankfurt, Botzen, Breslau, von wo sie wieder an polnische Juden, an russische, moldauer und walachische Kaufleute abgesetzt werden. Auch gehen aus Italien directe Sendungen nach Cracau, Brody und Teraspol an jüdische und christliche Häuser. Breslau und mehrere andere deutsche Städte hatten früher einen bedeutenden Zwischenhandel mit diesem Artikel, der aber jetzt sehr abgenommen hat. Man verkauft sie in Bunden, Mazzi, d. h. ein Sortiment, das aus einer gewissen Anzahl Schnuren (Fila), auf blauen, starken Zwirn gereiht, besteht und ein gewisses Gewicht hat. Man reiht sie von verschiedener oder von gleicher Dicke und letztere in verschiedenen Größen, und unterscheidet das Sortiment der livorneser, wie der genueser, in Tonde, runde, die allenthalben Absatz finden, und in a botticelle, kurz und walzenförmig geschliffene, welche blos nach Polen gehen; beide theilt man wieder in Grossezza, große, und in Mezzana, mittlere. Grossezza tonde, große, runde Korallen, das Sortiment von 36 Schnuren, in 6 bis 9 Farben; Grossezza tonde chiare, bleichere runde, in 7, 8 bis 9 Farben; Mezzanie tonde, mittlere, 54 Schnuren, in 6 Farben; Mezzanie tonde chiare, bleiche Mittelgröße; Capi resti od. große Schnurkorallen, in 6 Farben, auserlesene, die beim Sortiren ausfallen, einzeln stückweise verkauft werden und die theuersten sind. Etwas kleiner kommen sie auf eine einzelne Schnur, die wie ein Zopf aussieht und Codini heißt; nach diesen folgen Filotti oder Fadenkorallen in 6 Farben, welche schnurenweise verkauft werden; Smezzati sind die niedrigen und Migliari da Lira die kleinste Sorte, wovon 100 Schnuren auf's

Pfund gehen, oder Migliari da mazzo, welche man bundweise verkauft; beide sind in 5 Farben. Grossezza a botticelle wird in 8 Farben oder Nummern assortirt und findet sich bei 12 Mazzi oder Maschen in folgendem Verhältniß: 1 Masche Nro. 1, 2 Maschen Nro. 2, 2 Maschen Nro. 3, 2 Maschen Nro. 4, 2 Maschen Nro. 5, 1 Masche von Nro. 6, 7 und 8; die Masche oder das Bund hiervon hält 36 Schnuren und wiegt 12 livorneser Pfund; Mezzania a botticelli, geschnittene Mittelkorallen, sortiren sich bei 24 Bunden, jedes zu 60 Schnuren; das Verhältniß ist, wie bei den vorigen, in 8 Farben und Nummern; jedes Bund wiegt 6 ℔. Es hält schwer, auf Mezzania allein Aufträge auszuführen, denn die meisten Fabrikanten wollen Mezzania nicht anders, als zu gleichen Theilen mit Grossezza ablassen. Olivetti, länglichrund geschliffene, sind nur für Afrika bestimmt; Pallini all' torno sind kugelrund und ungebohrt; sie gehen vornehmlich nach China, wo man sie am liebsten angebohrt in blaßrosa Farbe und ganz ohne Fehler hat; Netti sind die gesunden, Camolatti die vom Wurm beschädigten; sie gehen vorzüglich nach Ostindien und werden nach dem Grade ihrer Beschädigung in 12 Sorten getheilt; Denti di cane sind die Spitzen der Zweige und Maometti die dicken Zweigenden; beide werden quer durchbohrt und dienen in der Berberei zum Schmuck der Pferde; etwas davon geht auch nach Polen. Trapaneser Korallen nennt man die von den Sicilianern aus der Gegend von Trapani, die sich durch ihre Geschicklichkeit im Heraufbringen der Korallen vor allen Andern auszeichnen, an der Küste der Berberei gefischten und in Trapani, wo mehrere Korallenfabriken sind, halb oder roh zugerichteten Korallen, die nachher erst in Livorno ihre weitere Zurichtung zum auswärtigen Handel vollends erhalten; man unterscheidet sie in Grossezza a passa und Grossezza non passa in 4 bis 5 Farben und Nummern, Grossezza in 4 Farben; in Mezzania passa e Mezzania non passa und Mezzania in 4 Farben und Nummern. In Trapani wird ein Theil zu einfachen Perlenhalsbändern nach Ostindien verarbeitet, und bemerkenswerth ist es, daß sich bei dieser Waare der mittelalterliche Handelsweg über Alexandria, dann zu Lande nach Bagdad und sofort, ungestört erhalten hat, während alle andern Zustände einen gänzlichen Umschwung erlitten haben. Die emsigen Trapaneser fingen schon früh an ihre Korallen zu bearbeiten; es bildete sich eine ausgedehnte Schule von Steinschneidern, Bildhauern und Holzschnitzern; man blieb nicht bei den Korallen stehen, sondern arbeitete in Elfenbein, Alabaster, Bernstein, Muscheln, Holz ꝛc. Außerdem macht man aus Korallen noch viele andere Schmucksachen, als Brustnadeln, Armbänder, Knöpfchen, Halsperlen, sowohl glatt als fassionnirt, Uhrgehänge, Griffe für Sonnenschirme u. s. w. Meistens werden solche Gegenstände in Italien und Frankreich verfertigt. In Livorno, wo überhaupt der stärkste Korallenhandel getrieben wird, weil die meisten Barken ihre rohe Waare dorthin zum Verkauf bringen und die Engländer dort ihre Einkäufe für China, Ost- und Westindien machen, sind die Fabrikanten ungleich besser assortirt, als in Genua, wo die Fabriken zwar ebenfalls bedeutend sind und in der neuern Zeit besonders auf den deutschen Messen einen ansehnlichen Absatz haben, allein ihre Waare ist sehr ungleich', auf starken Zwirn gereiht und die Schnuren haben an den Enden dicke Zöpfe oder Büschel von blauem Zwirn, welches oft einen Unterschied von 10 bis 12 Loth im Bunde beträgt und dem Käufer zum Nachtheil gereicht, da man keine Thara vergütet. — Wie bedeutend übrigens der Korallenhandel ist, kann man daraus abnehmen, daß allein bei der Sommerfischerei zu Bona im Jahre 1821 von verschiedenen Nationen 241 Barken mit 2274 Mann Besatzung beschäftigt waren, welche 44,000 ℔ Korallen fischten, deren Werth auf $2^1/_2$ Million Franken angenommen wurde. — Ehedem gebrauchte man die rothe Koralle auch in der Medicin als zusammenziehendes Mittel, jetzt blos noch unter Zahnpulver; auch die achtäugige Sternkoralle (Madrepora occulta L.) kam sonst unter dem Namen weiße Koralle (Corallium album) und die schwarze Hornkoralle (Gorgonia s. Eunicea Antipathes) unter dem Namen schwarze Koralle in den Apotheken vor. — Die künstlichen oder unächten Korallen, welche früher in Wien, Nürnberg ꝛc. aus rothgebeizten Thierknochen verfertigt wurden, kommen jetzt nicht mehr im Handel vor.

Korallenerbsen oder **Samen**, s. Abrusbohnen.

Korallenholz, ein schönes korallenrothes Holz von einer Erythrina aus Ost- und Westindien oder von dem glattblättrigen Drüsenbaum Adenanthera pavonina — Condori — in Ostindien u. Brasilien; ist sehr harzig und anwendbar zu Dreh- und Kunsttischlerwaaren.

Korallenstein, Korallenbruch, Korall-Achat, eine Gattung Achat mit korallenfarbigem Jaspis durchwachsen.

Korathes, Korotes, sind grobe und starke Kattune, welche die Franzosen von Surate und Pondichery zum Verkauf brachten.

Korb, Korbwaaren, fr. corbeille, bekanntlich Behälter, worin allerlei trockene Waare aufbewahrt und verpackt wird. Die Korbmacher verfertigen dieselben und zwar entweder von geschälten oder ungeschälten, ganzen oder gespaltenen, weidenen und ähnlichen Ruthen. Nach ihrem verschiedenen Gebrauch sind es Tragkörbe, Waschkörbe, Bleichkörbe, Marktkörbe, Handkörbe, Weinkörbe oder Flaschenkörbe ꝛc. Die Korbmacherei hat sich in den größern Städten Deutschlands jetzt gewerbskünstlerisch ausgebildet, sowohl bezüglich der Eleganz der Formen als des eigentlichen Geflechts und der Färbung und Lackirung desselben. Man ist sogar bis zum Bronziren und Vergolden vorgeschritten und arbeitet Korbwaaren in großem Maßstabe. Berlin, Wien, Leipzig, liefern nicht allein dem Inland, sondern versenden in's Ausland (Amerika) Luxus-

korbwaaren. In mehrern Orten Deutschlands u. A. Sachsen ist die Korbmacherei zu einer Art Hausindustrie geworden. Trag- und Schlittenkörbe werden durch Händler vertrieben. Spankörbe werden in Lauter (sächs. Erzgebirge) viel und höchst wohlfeil gefertigt. Besondere Arten sind z. B. die indianischen Kleiderkörbe, welche die Nordamerikaner aus Sumpfrohr, das sie in Späne schneiden und bunt bemalen, verfertigen; ferner die pariser Confectkörbe, welche von mancherlei Gestalt geflochten, schön bemalt und verziert sind. Die franz. Bannettes sind von Kastanienholz geflochten, und werden zum Verpacken verschiedener Waaren angewandt.

Korbflaschen, s. Flaschen.

Koriander, Sem. Coriandri, der getrocknete Same von Coriandrum sativum L., einem Doldengewächse, das in Italien wild wächst, aber auch angebaut wird. Der Same ist fast kugelrund, von gelblicher Farbe und angenehm gewürzhaftem Geruch und Geschmack. Im frischen Zustande besitzt sowohl der Same als die ganze Pflanze einen höchst unangenehmen Wanzengeruch und betäubende Eigenschaften. Der Koriander wird nicht nur in Italien, Frankreich und England, sondern auch hie und da in Deutschland, besonders in Thüringen, Franken u. s. w. in Menge gebaut und sack- oder faßweise verschickt. Indessen giebt man doch dem italienischen und englischen, ihrer Güte und größern Körner wegen, den Vorzug. Der Koriander wird in's Brod gebacken, in den Käse gemischt, und zu Aquaviten verbraucht. In der Medicin dient er als ein erwärmendes Mittel. Die Conditoren überziehen ihn mit Zucker u. s. w. Zu Hamburg giebt man auf den Sack 2 ℔ Thara. Beim Einkauf muß man den mit recht großen, reinen und trockenen Körnern wählen und die Waare gegen Mäuse und Ratten wohl verwahren, da diese darnach sehr begierig sind.

Korinthen, zantische Weinbeeren, kleine Rosinen, Uva passa, Uva passolina, sind die Früchte einer Abart des Weinstocks (Vitis vinifera apyrena L.), welche ihren Namen von der Stadt Korinth haben, von wo sie zuerst in den Handel gebracht und nach den andern Gegenden Griechenlands, nach Morea und den ionischen Inseln weiter verpflanzt wurden. Gegenwärtig ist der Anbau bei Korinth sehr gesunken; man erhält sie größtentheils nur aus Morea, an den Ufern des lepantischen Golfs, in dem Bezirk von Patras bis Gastuni, aus Zante, Cephalonia und Theaki. Der Weinstock, dessen Anbau sehr verschieden ist von dem des gewöhnlichen Weins und in den ersten Jahren viel Arbeit und Sorgfalt erfordert, durch Frost, Schnee und Wind leidet, wenn er in Blüthe ist, und häufig durch einen kleinen Wurm, Scatari, der die Wurzeln zernagt, zerstört wird, gedeiht vorzüglich auf steinigem, trockenen Boden, in südlicher oder östlicher Lage, mehr in der Ebene, als auf Hügeln, und hauptsächlich in der Nähe des Meers, wird niedrig gezogen, wie die Reben in Burgund, Sicilien und mehrern andern Ländern, und erreicht gewöhnlich nur eine Höhe von 4 bis 5 Fuß. Der Stamm ist dicker und holziger, als der des gewöhnlichen Weinstocks, treibt tiefere Wurzeln, mehr Ranken und Sprößlinge; seine Blätter sind dicker, breiter, weniger ausgezackt und nach unten in's Weißliche fallend. Die Trauben sind kleiner, als die gewöhnlichen, und ungefähr wie die der rothen Johannisbeeren, deren Beeren die nämliche Dicke und Bildung haben; ihre Farbe ist bei vollkommener Reife ganz dunkel- oder schwärzlichpurpur, ihr Geschmack ist süß, allein wenn sie ganz frisch sind, von einer leichten und angenehmen Säure. Mit ihrem siebenten Jahre fangen die Stöcke zu tragen an, allein erst im 12ten beginnt ihre große Fruchtbarkeit und dauert bis in das 80ste und manchmal bis in's 100ste Jahr. Die Traube reift vom 15ten Juli bis Ende August, und wenn die Beere ihre purpurne Farbe in's Schwarze verwandelt und die Jahreszeit trocken ist, dann fällt die Ernte gut aus. Nach dem Monat Mai schadet der Frucht jeder Regen und sie wird röthlich; im Monat August macht Nässe sie faulen. Bei der Ernte schneiden Kinder und Weiber die Trauben mit kleinen krummgebogenen Messern ab und tragen sie in flachen Körbchen auf den in der Mitte der Anlage geebneten Trockenplatz, wo sie von zwei Männern auf den Boden ausgebreitet werden, welche die verfaulten oder von Insecten angefressenen wegnehmen. Dieser Platz, von welchem, wenn er sorgfältig angelegt ist, der günstige Erfolg dieses Products größtentheils abhängt, ist gewöhnlich ein längliches Viereck, jedoch ein wenig abhängig, um das Regenwasser frei ablaufen zu lassen, welches kleine Kanäle außerhalb des Weinbergs leiten. Der Boden ist von Erde, allein dermaßen fest geschlagen und geebnet, daß er einer Masse von glatten Steinen gleich sieht; überdem gießt man auf diese Ebene kurz vor der Ernte, eine Mischung von Kuhmist, Wasser und kleingehacktes Stroh, welche durch die Hitze der Sonne zu einem glänzenden und glatten Kitt wird, der wie Firniß aussieht. Dieser Ueberzug verhindert nicht nur, daß die Erde sich mit den Beeren mischt, sondern er macht auch, daß die Beeren geschwinder trocknen, weil er lange Zeit die Sonnenhitze behält. Sobald nun die Tenne auf diese Art vorbereitet ist, so breitet man darauf Traube an Traube aus, läßt sie daselbst Tag und Nacht und wendet sie alle 24 Stunden um. Bei guter Witterung trocknen die Beeren in 8 bis 10 Tagen, allein bei einer regnerischen Jahreszeit gehören dazu 20 bis 30 Tage und wenn unglücklicherweise der Regen anhaltend ist, so geht die Ernte verloren oder ist nicht den fünften Theil werth. Wenn die Beeren vollkommen trocken sind, so sondert man sie von den Stielen mit kleinen hölzernen Rechen ab, und bringt sie zur Aufbewahrung in die Foraghi, d. h. ausgemauerte Speicher von eigner Bauart, die fest verschlossen sind und nur unten eine Thür haben, welche bis zu dem Augenblick, wo man die Waare herausnehmen will, verschlossen bleibt. Durch eine am Dache angebrachte Oeffnung werden die Beeren in diesen Speicher geworfen, wo man sie mit den Füßen

so fest zusammentritt, daß sie nur noch eine Masse bilden, die so fest vereinigt ist, daß man sie nur mit spitzigen Schaufeln auseinander bringen kann, wenn die Verpackung oder Verschiffung geschehen soll. Die Korinthenernte ist für Morea von der größten Wichtigkeit. In günstigen Jahren werden 6 bis 8 Millionen Pfund ausgeführt. Je besser sie getrocknet sind, desto mehr schätzt man sie und zieht immer die von Patrasso, Xilocastro, Korinth und vom Golfo die Lepanto denen von Zante und Cephalonia vor, denen man irrigerweise den alleinigen Anbau beimaß. Man verkauft sie nach dem Migliajo von 1000 ℔ venetianisch schwer Gewicht, welches ungefähr dem englischen Handelsgewicht gleich kommt. Die Zahlung ist in Talari oder Silberpiaster (Conventionsthaler). Die Engländer kaufen den größten Theil der Ernte, das Uebrige geht nach den Nord- und Ostseehäfen, oder nach Triest, Venedig und Livorno; Italien und Frankreich verbrauchen davon sehr wenig. — Auf den ionischen Inseln liefert Theaki jährlich 350 Migliajo, von besserer Qualität, als die von Zante und Cephalonia. Früher war Zante der Hauptmarkt dieses Artikels, gegenwärtig ist Argostoli auf Cephalonia der Hauptstapelplatz desselben. Beide Inseln liefern jährlich 12,000 Migliajo, welche ebenfalls nach England, Holland, Hamburg, Stettin, oder nach den italienischen Seeplätzen verschickt werden. Der Verkauf geschieht auch nach dem Migliajo von 1000 ℔ venetianisch schwer Gewicht und zwar immer für baar Geld. In frühern Zeiten mußte man circa 90% Spesen auf den kostenden Preis rechnen, jetzt haben sich dieselben aber vermindert. Die gewöhnliche Verpackung ist in Both von 2000 ℔, in Pipen von 1500 ℔, in Caratels von 800 bis 1000 ℔, seltener in Säcken oder Ballen von 200 bis 300 ℔, weil durch diese letztere Verpackung die Waare auf dem Transport leidet. Nur nach Triest, Livorno, Venedig verladet man die Korinthen lose oder offen, d. h. in dem Schiffsraum der Fahrzeuge ohne Emballage oder Fässer, fest eingestampft; auf diesen Plätzen geschieht sodann die weitere Verpackung in Gebinden und Säcken, daher die Benennung triester oder livorneser Korinthen, welche in den Nordseehäfen billiger sind, als die von Zante und Cephalonia direct dahin verladenen. Die Ursache dieser wohlfeilern Preise mag wohl darin liegen, daß man in Triest eine weit sorglosere, mitunter auch absichtlich verschlechterte Verpackung, mit geringerer u. älterer Waare, vornimmt. In Triest verkauft man die zantischen Korinthen nach 100 ℔ in Gulden-Conventionsmünze mit 10 Proc. Thara; in Livorno nach 100 ℔ in Paoli mit der nämlichen Thara; in Venedig nach dem Migliajo von 1000 ℔ peso grosso mit netto Thara; in Amsterdam nach 50 niederl. Pfunden in Gulden mit 16 Proc. Thara bei ganzen, mit 18 Proc. bei halben und mit 20 Proc. Thara bei Viertelbothen, bei allen 2 Proc. Gutgewicht, 2 Proc. Disconto und 1 Proc. Courtage; in Hamburg nach 100 ℔ in ℳ Banco mit 14 Proc. Thara bei ganzen, 16 Proc. bei halben und 18 Procent bei Viertelbothen, bei allen 1 Proc. Gutgewicht; in London nach dem Centner in Schilling Sterling mit 18 ℔ pr. Centner Gutgewicht ꝛc. — Sicilianische Weinbeeren, Korinthen Lipari, Passolina di Sicilia. Die liparischen Inseln erzeugen jährlich 14,000 Fässel im Durchschnitt zu 200 ℔; man unterscheidet sie in Passola u. Passolina; letztere sind kleiner, als erstere und sind den zantischen ähnlich; beide sind aber nicht haltbar und kommen nur in kleinen Fässern von 180 bis 200 ℔ in den Handel. Eine von der Regierung niedergesetzte Commission untersucht alle von den liparischen Inseln zu versendenden Weinbeeren und bezeichnet die guten mit einem Adler und den Worten Lipari verificato; diese dürfen nicht mit Stielen und großen Beeren vermischt sein und blos Minagattina-, Rocellara- und Malvasiertrauben enthalten. In Messina kauft man sie nach dem Cantaro (ungefähr 141 ℔ wiener Gewicht), in Onze; die Preise von 1832 ware $1^1/_2$ Onze pr. Cantaro. Der größte Theil davon wird über Triest und Livorno mit 10 % Thara verkauft; in Hamburg giebt man darauf 12 % Thara mit 1 % Gutgewicht; gewöhnlich sind sie 25 % wohlfeiler als die zantischen. Beim Einkauf der Korinthen muß man darauf sehen, daß sie beim Eröffnen der Fässer frisch, gut getrocknet und schwarzblau aussehen; auch müssen sie möglichst luftdicht verschlossen aufbewahrt werden, weil sie durch Einwirkung der Luft und Wärme bald ihren Wohlgeschmack verlieren und später weiß, mehlig und matt werden. Wenn sie in trocknen Kellern lagern und man die Gebinde fest verschlossen hält, so halten sie sich ein paar Jahre sehr gut. Die Preise wechseln oft sehr bedeutend nach dem verschiedenen Ausfall der Ernte. Außer dem häufigen Gebrauch zu Speisen und Gebäcken, vornehmlich zu den Puddings der Engländer, benutzt man sie in Branntweinbrennereien und in mehrern Manufakturen zur Reinigung der Wolle und Seide.

Korinthenwein ist ein süßer öliger Wein, aus den Trauben des korinthischen Weinstocks bereitet, der auf der Insel Zante ꝛc. wächst.

Korinthisches Erz ist eine veraltete Kupfer- und Zinklegirung.

Kork, Pantoffelholz, Sohlenholz (Suber), franz. le Liège, span. corcho, it. sovero, ist die dicke, leichte und schwammige Rinde der Korkeiche (Quercus suber), die in Italien, Spanien, Portugal, den südlichen Provinzen Frankreichs, Dalmatien, Istrien und in Afrika häufig angetroffen wird. Spanien besonders hat an diesen Bäumen einen dem Lande sehr vortheilhaften Ueberfluß, da diese bei Alhama, Zaffaraya und Cuerro in ganzen Wäldern wachsen. Der Baum hat eine graue Rinde, welche von selbst spaltet, und sich vom Holze trennt, wenn man sie nicht sorgfältig einsammelt. Um dies zu bewerkstelligen, wird der Baum in die Länge gespalten; alsdann kann man die Rinde leichter abschälen, welche in's Wasser gelegt, am Feuer getrocknet, und mit großen schweren Stei-

nen platt gepreßt wird. Man schält die Korkbäume alle vier Jahre bis auf die dünne innere Rinde; sie schwitzen dann einen zähen Saft aus, der sich an der Luft verdickt, und in 4 bis 5 Jahren eine neue Korkrinde bildet. Die Korkeiche wächst auch häufig in den Gebirgen der Provence. Die Rinde wird hier nur alle 7 bis 8 Jahre abgeschält, weil sonst die Bäume zu Grunde gingen. Im zwölften Jahre des Baumalters wird damit der Anfang gemacht, und doch wird ein solcher Baum oft mehrere hundert Jahre alt. Die beste Rinde geben diejenigen Bäume, welche in sehr magerm, steinigem Boden stehen; nur darf es ihnen nicht an Wärme fehlen. Man beschwert die abgenommene Rinde mit Steinen, um sie eben und flach zu machen. Man bringt den Kork in Blättern oder Scheiben von Barcelona und Bourdeaux, sowie auch von Faro in Portugal nach Hamburg, Bremen und andern Seestädten. Der französische Kork ist weißlich; der spanische aber schwärzlich oder dunkelbraun; letzterer wird auch höher im Preise gehalten, als jener. Der istrische Kork wird in Triest nur mit 5 fl. pr. Ctr. bezahlt u. kann nur zu kleinen Propfen und Fischernetzen benutzt werden. Der Kork wird größtentheils zu Stöpseln, Pfropfen, wovon die großen bei Tausend, die feinern aber bei Hundert gehandelt werden, verkauft. Aus Frankreich werden auch diese häufig eingeführt. Dort hat man große Geschicklichkeit im Schneiden. Maschinen zum Propfenschneiden anzuwenden ist vielfach versucht, aber mit keinem günstigen Erfolge. Feingeschnittene Korkspäne werden zu Schwimmgürteln und Schiffsmatratzen verwendet, so auch zu innern Schuhsohlen. Aus den kleinen zu Kohle gebrannten Stücken des Korks bereitet man eine schwarze Farbe, die unter dem Namen Spanischschwarz bekannt ist. Als Ersatz des Korks wendet man das Acajaholz in Südamerika an. In Brasilien gebraucht man dazu den Blumenschaft der dort wildwachsenden Fourcroya gigantea, von den Einwohnern Pita genannt. Das Holz der Korkeiche ist fest und gut, die Eicheln sind süßlich, dienen zur Schweinemast und werden sogar in Mißjahren von Menschen gegessen. Man bringt den Kork in Ballen von 100 ℔, mehr oder weniger, in den Handel. Gewöhnlich sind die Ballen nur mit Stricken kreuzweis zusammengebunden, zuweilen auch in Matten eingeschlagen.

Korkrapp, in Holland der Staubkrapp, die beste Sorte dieser Waare; s. Krapp.

Korn ist der Gesammtname für die Brodgetreidearten, welche in eignen Artikeln beschrieben sind.

Kornblumen (Flores Cyani), franz. l'Aubifoin, Bluet, die ausgezupften und ausgetrockneten Blumen von einem allgemein bekannten, höchst beschwerlichen Unkraute auf unsern Getreidefeldern (Centaurea Cyanus L.). Sie werden zum Blaufärben, besonders aber zum Räucherpulver, Kräutertabak u. dergl. benutzt, um diesen ein angenehmes Ansehen zu geben.

Körnerlack, s. Lack.

Koromandelholz, s. Jacarandenholz u. Coromandelholz.

Korsacki, Korsack, im russischen Pelzhandel die Bälge des sogenannten sibirischen Fuchses (Canis Corsac Pall.), welcher in den trockenen kumanischen und kalmuckischen, in den östlichen kirgisischen und soongarischen Steppen, am obern Irtisch rc. lebt, kleiner, als der gemeine Fuchs, im Sommer rothgelb, im Winter stark bräunlichgelb, theils auch beinahe mäusefarben ist, einen stark behaarten Schwanz mit einer schwarzen Spitze hat. Der Winterbalg dieses bis auf die Größe und Farbe, dem gemeinen sehr ähnlichen Fuchses ist sehr weich, warm, stark und von gutem Ansehen, und wird von den Kirgisen in ziemlicher Menge nach den Tauschplätzen an die orenburgische und sibirische Linie gebracht, und nach der Türkei und nach China verkauft.

Kortschaar, s. Stockfisch.

Korund, ein dem Diamantspath sehr ähnliches Mineral, das, wie dieser und der Smirgel, zum Schleifen und Poliren der Edelsteine, des Stahls u. s. w. angewendet werden kann. Der Korund besteht, ebenso wie der Saphir, nur aus reiner krystallisirter Thonerde. Er findet sich in Ostindien, Nordamerika, Schweden, Italien, Piemont und in der Schweiz. Er ist vom Diamantspath nicht verschieden, sondern bedeutet nur die bessern Sorten desselben, die zu Schmucksteinen angewendet werden können.

Kossenbladen, ein holländisches grobes Zeug für den Negerhandel.

Kostwurzel (Costus dulcis, Radix costi odorati), eine Wurzel aus Ostindien und Brasilien, die man in länglichrunden, dicken Stücken, welche äußerlich wie Burbaum aussehen, in den Handel bringt. Sie sind etwas hohl und porös, auch krumm gewunden, dabei hart und zerbrechlich. Ihr Geschmack ist scharf, gewürzhaft und etwas bitter; der Geruch angenehm, dem der Violwurzel ähnlich; die Farbe weißlichgrau. Die Materialisten unterscheiden sie gemeiniglich in mehrere Gattungen; sie haben eine Art, die sie ächten Costus, Costus verus, nennen; ferner süße Kostwurzel, und bittere (Costus dulcis et amarus). Die erste stammt vom weißen Canellbaume (Canella alba), einer Guttifere, und der zweite von der schönen Kostwurz (Costus speciosus Sm. s. Amomum hirsutum Lam.), einer Scitaminee Ostindiens.

Kothbaum, s. Stinkholz.

Kotzen, nennt man im Oesterreichischen und Böhmen die starken wollenen Gewebe, welche nach der Walke gerauht, aber nicht geschoren werden, sondern langhaarig bleiben und zu Bett- und Pferdedecken gebraucht werden. Die böhmischen und mährischen Manufakturen zu Brünn, Iglau, Reichenberg, Pilsen rc. aus Ungarn, liefern dieses Deckenzeug in verschiedener Breite u. Stärke, leinwandartig und geköpert gewebt, weiß und farbig, mit Eckenstreifen, oft auch mit aufgenähten Blumen und andern Verzierungen in den Ecken. Diese Decken, wenn gleich nicht so gut und dauerhaft, als die niedersächsischen, wer-

den wegen ihrer billigen Preise überall gern gekauft.

Kötzer, s. Pincops.

Kou-jong, ein feiner, wollener, geköperter Zeug, welchen man in China in den Cantonen Singan und Tong-tschou, der Provinz Chèn-si webt. Er ist weich, mild und seidenartig im Griff und hat auf 5 Millimeter 5 bis 6 Köperlagen. Die Breite beträgt 43—44 Centimeter. In Kanton wird er mit 2 Fr. 25 C. bis 2 Fr. 70 C. der Meter verkauft. Die Schaltücher, welche die Chinesinnen davon tragen, sind etwa 2 Meter lang.

Kowris, s. Kauris.

Krachporcellan, eine Art chinesisches Porcellan, welches immer sehr grau ist, mit unendlich vielen kleinen Rissen in der ganzen Oberfläche, die bis in die Masse hineindringen. Obgleich diese Eigenthümlichkeit anscheinend ein Fehler ist, so fertigen die Chinesen dieses Porcellan absichtlich auf eine noch nicht ganz ermittelte Art. Das feine Rissige giebt diesem Fabrikat seinen Werth u. Ruf. Es ist nicht durchsichtig, klingt nicht, zerbricht sehr leicht; hält aber vorzügl. gut im Feuer aus.

Kraftmehl ist Stärke.

Krähenaugen (Nuces vomicae, franz. noix vomiques) sind grauweiße, mit seidenartigen, kurzen Haaren besetzte, plattrunde, auf der einen Seite etwas vertiefte, zähe und hornharte Kerne, von etwas über $^1/_2$ Zoll Durchmesser, die sich in dem weißen Marke einer fleischigen, glatten, gelben, leicht zerbrechlichen Frucht befinden, welche 12 bis 15 derselben in sich schließt. Der Baum (Strychnos nux vomica), welcher sie in Ostindien trägt, wächst vorzüglich auf der Insel Ceylon und an der malabarischen Küste in Menge. Die sehr bittern, aber geruchlosen Samen gehören zu den gefährlichsten Pflanzengiften und enthalten zwei eigenthümliche Alkaloide, Brucin und Strychnin, die beide sehr giftig sind. Sie werden dessen ungeachtet, weise gebraucht, als Arznei sehr heilsam, jetzt aber vorzüglich zur Vertreibung des Ungeziefers gebraucht. In Ostindien wendet man auch die Wurzel und Rinde, und zwar gegen das Wechselfieber und den Biß giftiger Schlangen an. Man muß beim Einkauf solche Kerne wählen, die frisch, nicht wurmstichig und verlegen sind. Die Einfuhr geschieht über Marseille, Livorno u. London.

Krämpeln, Krämpelbeschläge, Krempeln, Kartätschen, Kratzen, engl. cards, frz. cardes, zum Streichen oder Krämpeln der Wolle und Baumwolle, werden aus Lederstreifen gemacht, die man reihenweise durchlöchert, und durch die Löcher feine Drähte steckt, welche ungefähr in der Hälfte ihrer Länge schief gebogen oder zu Haken gekrümmt werden. Jeder Draht bildet zwei Spitzen, weil er in der Form eines unten eckigen U durch das Leder gesteckt wird. Auch bei den Krämpelmaschinen werden die Krämpelwalzen mit so eingerichtetem Leder bezogen. In England und in Amerika fing man zuerst an, die Krämpeln, zunächst die Krämpelstifte oder Krämpelhäkchen (Zähne), durch sinnreiche Maschinen zu verfertigen, wodurch sie vollkommener und viel wohlfeiler dargestellt werden konnten. Dann erfand man die Maschine zum Stechen des Leders. Endlich construirte der Amerikaner Ellis eine Maschine, welche zu gleicher Zeit den Draht bog, das Leder durchstach und die Zähne einsteckte. Dyer führte sie in England ein und gegenwärtig ist sie in mancherlei abweichenden Constructionen auch in Frankreich und Deutschland in Betrieb. Dergleichen Maschinen nennt man Krämpelsetzmaschinen und die Arbeiter, welche sich früher mit der Anfertigung der Krämpelbeschläge mit Hand beschäftigten Krämpelsetzer. Das Leder dazu, welches von ganz gleicher Dicke sein muß, spaltet man durch eine Lederspaltmaschine. Die Krämpeln, mit welchen die Haupttrommel oder der Tambur der Krämpelmaschine beschlagen wird, nennt man Krämpelblätter (feuilles, card sheets), die Krämpeln für die Filettrommel (Abnehmetrommel) Bänder (rubans de cardes, fillet cards) und zwar bei der Baumwollenspinnerei. — Bei der Streichgarnspinnerei heißt die Abnehmetrommel: peigneur. Sämmtliche Krämpeln zu einer Krämpelmaschine, mit Einschluß derjenigen für die Deckel (bei Baumwolle), die Arbeiter und Wender und des Volants (Krämpelwalzen bei Wolle), nennt man den Krämpelbeschlag od. die Garnitur. Für das Wort Krämpeln kann man allenthalben die Bezeichnung Kratzen einsetzen, was deswegen wohl geeigneter sein dürfte, da der Ausdruck Krämpel der betreffenden Maschine gebührt, zu der die Kratzen verwendet werden. Kratzen von verschiedener Feinheit werden gebraucht je nach der Nummer des zu verspinnenden Garns. In Deutschland bestimmt man die Qualität der Krämpelbeschläge stets nach der Zahl der Zähne (Doppelhäkchen), die sich auf der Breite eines Blatts befinden (der Breite in Eisen), wobei $3^1/_2$ Zoll Blattbreite für die Trommel als Anhalten dient. In England sind die Blätter hingegen 4 Zoll breit. Früher wurden die Kratzenbeschläge größtentheils aus England und Frankreich bezogen u. es muß zugestanden werden, daß für Wollspinnerei zumal die Niederländer wegen besonderer Begünstigung von sehr schönem Leder und Draht von Aigle, einen Vorrang behaupten. Neuerdings liefert auch England wieder Baumwollenkratzen von vorzüglichem Draht, Leder u. schöner Arbeit. Inzwischen ist die so wichtige Fabrikation der Kratzen auch in Deutschland weit vorgeschritten, sowohl im Zollverein als auch in Oesterreich und die Concurrenz der Fabrikanten sehr bedeutend. Wohl die älteste und bedeutendste Kratzenfabrik ist die von Dietrich Uhlhorn in Grevenbroich. Sie arbeitet mit 24 Setzmaschinen, welche hier, wie überall, wesentlich Bänder fertigen. Die Blätter werden meistens noch mit der Hand gesetzt, was Kinder verrichten, nachdem das Leder mit der Maschine durchstochen ist. Kratzenfabriken giebt es viele u. treffliche in Deutschland, so (Zollverein) in Aachen, Nürnberg, Calw, Freiburg, Goldberg, Guben, Peitz, Chemnitz, Greiz u. (Oesterreich) in Reichenberg, Brünn

u. s. w. Man hat einen neuen Stoff, aus verschiedenen Zeugdicken, mittelst einer elastischen Kittmasse zusammengeklebt, anstatt des Leders zu Kratzen benutzt, zuerst in England, wo man es Artificial leather nannte; inzwischen wird gutes Leder aus manchen Gründen jederzeit vorgezogen. Wegen Krämpelmaschine s. Baumwollengarn und Spinnmaschinen.

Krampelthee, österr., ist Isländisches Moos.

Kranewett, s. Wachholder.

Krapp, Grapp, Röthe, Färberröthe (franz. Garance, engl. Matter, ital. Alizari u. Garanza), ein Farbestoff aus der Wurzel der Färberröthe (Rubia tinctorum). Diese Wurzel ist gelbröthlich und treibt 4—6 Z. lange, vierekige, an den Ecken stachelige Stengel hervor, die mit den Blättern jährlich absterben. Die fast eirunden Blätter sind steif, zugespitzt und stachlig und stehen zu 3—6 quirlförmig um den Stengel. Die Blüthenstiele kommen aus den Blattachseln und stehen in Trugdolden, die zusammen oft eine unterbrochene Rispe bilden. Die Lappen der Blüthen sind an der Spitze dicklich und eingebogen, die Farbe der Blüthen aber ist grüngelb. Die oft nur einfächerigen Früchte sind rundlich, kahl und zuerst röthlich, dann schwarz. Im Orient und Südeuropa findet man diese Pflanze wildwachsend, da sie aber oft angebaut worden ist und noch wird, so findet man sie auch in solchen Gegenden, besonders in Deutschland hie und da verwildert. Blüthezeit: Juni—Juli. In denselben Gegenden kommt die fremde Röthe (Rubia peregrina) vor, mit größeren Blüthen, deren eirunde Spitzen plötzlich in eine grannige Spitze übergehen, und mit einem Stengel, der sammt den Blättern ausdauernd, fester und dauernder ist. — Die indische Röthe (Rubia Munjista), ist halb strauchig, mit vierzähligen, ungleichen, gestielt herzförmigen, spitzigen, siebennervigen Blättern, die wie der Stengel steifhaarig, scharf oder fast kahl sind, und mit fünfspaltiger Blumenkrone. Ihre Wurzel wird in Ostindien zum Färben, aber auch als Arzneimittel gegen die Bleichsucht gebraucht. Sie wird auch nach England gebracht. — Andere Arten kommen noch in Japan, Chile und Westindien vor. Die Vermehrung dieser Röthenarten geschieht weit besser durch Wurzelkeime, Sprößlinge und Ableger, als durch Samen. Man legt sie so tief, daß nur die Herzblätter hervorragen. Die im Herbst abgestorbenen Stengel werden abgeschnitten und ziemlich stark mit Erde bedeckt. Im zweiten, besser im dritten Jahre werden die Wurzeln herausgenommen. Die färbenden Kräfte dieser Wurzel sind so stark, daß sogar die Knochen der Thiere, welche davon fressen, roth werden; bei den Menschen färbt sie nach dem Genuß derselben den Harn, die Milch und zuweilen auch den Schweiß roth. — Mit dieser Wurzel werden die dauerhaftesten rothen, braunen, violetten und viele andere Farben hervorgebracht, daher ihr Verbrauch in den Seiden-, Wollen-, Baumwollenfärbereien und in den Kattundruckereien äußerst beträchtlich ist. Als Handelsartikel kommt sie sowohl ganz, als auch und zwar meistens gemahlen vor und man unterscheidet sie nach den Ländern, wo sie erbaut wird, und dann nach der mehr oder weniger vorgenommenen Reinigung oder Absonderung der holzigen Theile von der Rinde, wo der Farbestoff mit braunem Extractivstoff verunreinigt ist. Die ausgegrabenen Wurzeln werden eine Zeitlang im frischen Luftzug getrocknet, von der trocknen Erde bestens gereinigt, dann in einem Gebäude, welches durch einen Ofen erwärmt werden kann, dünn auseinander gelegt und oft umgewendet, damit sie vollends und langsam trocknen; hernach auf einer Dreschtenne geschlagen, bis sich die Schale von der Rinde absondert, die für sich allein zerstoßen wird, und endlich nach wiederholtem Trocknen in der Krappmühle zermahlen, gesiebt und sortirt. Beim Mahlen besprengt man sie gewöhnlich mit etwas Wasser und setzt sie der Luft aus, wodurch eine Orydation bezweckt wird, deren zufolge die gelbrothe Farbe in's Rosarothe oder auch in's Braunrothe übergeht. Gemahlen verbessert sie sich, wenn sie vor dem Zutritt der Luft und des Lichts bewahrt und fest in Fässer eingeschlagen ist binnen einigen Jahren durch eine innere Gährung dergestalt, daß sie gegen 5 bis 6 % an Gewicht zunimmt und 1/3 mehr Farbestoff annimmt. Diese Verbesserung hat im 3ten bis in's 5te Jahr ihre höchste Stufe erreicht und geht dann nach dem 6ten Jahre rückwärts. Bei der ganzen Wurzel findet das Gegentheil statt, da bei ihr der Zutritt der Luft nicht verhindert werden kann, und Licht und Luft den Farbestoff überhaupt schnell zerstören, weshalb sich denn auch die levantischen Alizari höchstens nur vier Jahre halten. — Die vorzüglichsten im Handel vorkommenden Krappsorten sind folgende: 1) Holländischer oder seeländischer Krapp, wegen des guten Bodens, auf welchem er wächst und wegen sorgfältiger Zubereitung eine sehr vorzügliche Krappsorte. Vorzüglich und in großer Menge wird er auf der Insel Schowen in der Provinz Seeland gewonnen, nirgends aber verfährt man bei der Aufsicht und Untersuchung der Zubereitung und des Sortirens der verschiedenen Wurzeln genauer und gewissenhafter, als in der Stadt Zierikzee, weshalb man auch die dortige Waare aller andern vorzieht. In Südholland baut man viel Krapp im Lande Voorne und in der Gegend von Briel. Der Anbau wird von den Küchengärtnern betrieben, welche alle vier bis fünf Jahre auf ihren Feldern damit wechseln u. die Wurzeln in öffentlichen Anlagen unter Aufsicht verpflichteter Personen zur Kaufmannswaare zurichten lassen. Man wählt zum Säen einen kalkhaltigen Boden, der im Herbste zweimal gepflügt wird, damit das Erdreich den Winter hindurch recht locker werde. Im Frühjahr pflügt man von Neuem und macht Beete von 3 Fuß, zwischen denselben aber 4 bis 5 Zoll tiefe Furchen. Das Pflanzen dauert den ganzen Mai hindurch, wozu man die Sprößlinge von der Seite der Mutterpflanze ablöst. Das Ausgraben

geschieht selten im zweiten Jahre, sondern gewöhnlich erst, wenn die Wurzeln drei Jahre im Felde gestanden haben. Mit dem Anfang des Septembers hebt man die Wurzeln mit einem Grabscheit aus, ohne sie zu verletzen, setzt sie 3 bis 4 Tage der freien Luft aus, trocknet sie ausgebreitet auf besondern Gerüsten bei künstlicher Wärme, wobei sie durch eigne Arbeiter oft umgewendet und von einer Stelle zur andern gelegt werden müssen. Nach dem Trocknen schlägt u. siebt man sie, um die Erde und andere Unreinigkeiten abzusondern; hierauf kommen sie in einen Ofen, der Ast genannt, um vollends gedörrt zu werden, und endlich bringt man sie in die besonders dazu eingerichtete Krappmühle, worin sie unter Stampfen von Eschenholz mit eisernen Füßen und einem Stern mit 8 Messern zerstoßen werden. An der Seite der Stampfen befinden sich vier Kasten zum Sieben der zerstoßenen Wurzeln. Das Sortiren der Qualität des gesiebten Krapps ist von der Regierung durch verschiedene genaue Verordnungen festgesetzt. Mull-Krapp oder Korte, auch More Mull genannt, d. h. Staubröthe, besteht aus der zuerst gestampften und gesiebten äußern Schale der Wurzeln, sowie aus den Zasern oder den dünnen Haarwurzeln, ist ein braunes Pulver und die geringste Sorte, dieserhalb auch nicht zum Roth-, sondern nur zum Schwarzfärben in Verbindung mit Blauholz zu gebrauchen. Oft läßt man ihn noch einmal stampfen und nennt ihn dann übergestampften Mull. Was durch das zweite Stampfen und Sieben erhalten wird, heißt unberoofte oder Goorgemeens-Krapp, d. h. unberaubter; das vom dritten Stampfen hingegen Kor-Krapp, beroofte Krapp, d. h. beraubter, der schönste und beste. An einigen Orten werden nur zwei Sorten verfertigt, geschälte od. beraubte, beroofte, und ungeschälte oder unberaubte, unberoofte; der erstere aus der Rinde der Wurzel nach Absonderung der Schale und der kleinen Haarwurzeln, der letztere hingegen aus der ganzen Wurzel, d. h. die mit Kern, Schale und allem Aeußern, ohne Absonderung gestampft wird. Größtentheils aber werden vier Sorten gemacht: 1) von der äußern Schale, dünnen Haarwurzeln und Zasern, die nur zur schlechten Farbe dient; 2) von dem rothen, fleischigen Wesen gleich unter der Schale; 3) von der innern gelben Rinde, welche das eigentliche Mark umgiebt; und 4) von dem Mark selbst. Außerdem macht man noch gemischte Sorten und zwar: Twee en Een, indem man $^2/_3$ des feinen und $^1/_3$ Gemeene zusammenmengt; Een en Een, aus gleichen Theilen feinen und gemeene zusammengesetzt. Der Abfall und Kehrig der Trockenhäuser, Stoof vagfel, wird meistens unter Mull gemischt oder mit dem in der Mühle zusammengekehrten Staube vermengt und unter dem Namen Moolenvagfel oder Beer verkauft. Diese angeführten Sorten werden in Fässern oder Tonnen, die nach einer spätern Verordnung von Eichenholz und nicht von Tannenholz, welches dem Krapp schädlich sein soll, und welche nicht dicker als amerikanische Tabakfässer sein dürfen, fest eingepreßt, von verpflichteten Männern untersucht, nach den besondern Statuten mit dem Wappen des Dorfes oder der Stadt und dem Zeichen der sogenannten Stube, wo die Waare zubereitet worden ist, mit schwarzer Farbe bezeichnet werden. K ist das Zeichen der bessern Sorten, O für die gemischten. Krapp in Stücken od. Stückenkrapp besteht aus den getrockneten Wurzeln, ohne weitere Zubereitung, als daß sie gedörrt sind. — Früher war die Gesammtausfuhr des holländ. Krapps viel bedeutender als jetzt, wo man jährlich im Durchschnitt 10,000 Faß, jedes zu circa 1000 ℔ nach England, Frankreich, Deutschland rc. verkauft. In Rotterdam ist der Hauptmarkt dieses Artikels; die Seeländer bringen ihn dahin im December. Der Verkauf dort und in Amsterdam geschieht nach 50 niederl. Pfunden netto Thara mit 5 ℔ pr. Faß Gutgewicht und 2 und 1 % Disconto; in Hamburg nach 100 ℔ in Banco ℳ. — 2) Der elsasser Krapp kommt in der Qualität dem seeländischen nicht gleich, wird aber wie der Seeländer durch die Gährung bedeutend besser. In ihm ist der fahlfärbende Farbestoff (Xantin) in ziemlich großer Menge vorhanden, daher man mit diesem Krapp nicht ohne Kreide färben kann; man sortirt ihn in superfein, fein fein, fein und Mull. Straßburg, Colmar, Hagenau, Bischweiler haben bedeutende Krappmühlen und machen Versendungen nach Deutschland, England u. nach dem Innern Frankreichs. — 3) Avignoner Krapp, welcher im südlichen Frankreich und vorzugsweise in der Grafschaft Avignon erbaut und zubereitet wird, ist von vorzüglicher Qualität und man unterscheidet davon 2 Sorten: 1) Palud, ein braunrothes, mitunter etwas in's Rosa sich ziehende Pulver, von feiner Beschaffenheit, starkem und angenehmen Geruch und von süßlich zusammenziehendem Geschmack und 2) Rosé, ein dem Rosa nicht unähnlich gefärbtes Pulver, welcher aber hinsichtlich seiner Feinheit, seines Geruchs und seines Geschmacks dem Palud fast gleich kommt. Die erstere Sorte ist jedoch besser, als die zweite, insofern jene fast reinen guten Farbestoff, diese hingegen nebenbei eine gewisse Menge eines Farbestoffs enthält, der weniger solid auffärbt. Von beiden Sorten unterscheidet man Garance oder Grappe surfine, fin fine, fine ordinaire, en sorte, seconde et troisième qualité und Billon. In mehrern Gegenden Südfrankreichs nennt man das durch Sieben von der einmal durch die Mühle gegangenen Wurzel erhaltene Pulver Garance non robée, unberaubter Krapp. Das Zurückgebliebene wird wieder an der Sonne getrocknet, gemahlen und das daraus erhaltene Mehl heißt Garance robée; der Ueberrest wird dann auf einer Mühle gemahlen, deren Steine etwas weiter auseinanderstehen, u. giebt den Traubenkrapp, Garance grappée. Letzterer wird sehr geschätzt, doch nicht so sehr, als der beraubte, wenn er von starken dicken Wurzeln kommt. Die Preise sind in Marseille und Montpellier für 100 Kilogramm in Franken,

und kommt davon gegenwärtig viel zur Ausfuhr, da der Krappbau sich in Südfrankreich ungemein verbreitet hat, während sonst $^3/_4$ des französischen Bedarfs eingeführt wurde. Schutzmaßregeln gegen den ausländischen Krapp haben dies Resultat zuwege gebracht. Die Hauptausfuhr geschieht durch das Haus Thomas frères in Avignon. Der avignoner Krapp kommt in Tonnen von weißem Holze zu 900 Kilogr. in den Handel, immer mit starker Pappe überkleidet. 4) Der levantische, welcher ganz und ungemahlen in den Handel gebracht wird und im Ganzen farbenreicher als der europäische ist, wozu zum Theil der Umstand beiträgt, daß er erst nach 5 bis 6 Jahren aus der Erde genommen und nur an der Luft getrocknet wird. Man erbaut ihn in den Gegenden von Smyrna, zu Kurder, auf den Feldern von Akissar und Jordas, in Syrien, in der Gegend von Aleppo und Tripolis, auf der Insel Cypern, in Griechenland 2c. Die Einwohner nennen die Wurzel Azal, Hazala, Chiocbova, arabisch Folly, neugriechisch Lizari, woraus ihr allgemeiner Name Alizari entstanden ist. Die smyrnische ist die beste; sie kommt in Säcken von 100 Okke und wird in Smyrna nach dem Cantaro von 45 Okke in türkischen Piastern verkauft. Etwas geringer ist die von der Insel Cypern, mit Ausnahme der von Poja, welche man für feiner hält, als die smyrnische. Auf beide Sorten giebt man in Triest 4 % Thara, wogegen man auf die in der Qualität geringern Wurzeln von Tripolis und Aleppo 16 ℔ Thara pr. Ballen von 300 ℔ erhält. Die auf den Ebenen von dem ehemaligen Böotien, jetzt Livadia, erbauten Alizari kommen in der Qualität den cyprischen gleich; es werden jedoch davon nur etwa 500 Säcke ausgeführt, das Uebrige in den eignen Färbereien verbraucht. Ueberhaupt wird in der Levante an vielen Orten zu dem ächten Roth des schönen türkischen Garns eine große Menge dieses Farbematerials verwendet, aber auch sehr viel nach Livorno, Triest, Ancona, Venedig, Marseille und selbst direct nach Holland und England verladen. — 5) Der schlesische Krapp oder die breslauer Röthe wird in bedeutender Menge in der Gegend von Breslau, Neumarkt, Auras, Liegnitz, Ohlau und Strehlen erbaut und nach besondern Verordnungen zubereitet. In der Qualität geringer, als der holländische, elsasser und levantiner Krapp, wird diese Röthe doch wegen ihrer billigen Preise, und vornehmlich wenn in andern Ländern die Krappernte nicht gerathen ist, sehr gesucht, und würde ungleich besser sein, wenn man beim Pflanzen, Trocknen, Dörren, Mahlen und der ganzen Bereitung mit gleicher Sorgfalt verführe, wie in Holland. Man unterscheidet 2 Sorten, nämlich die Kaimröthe od. Sommerröthe, welche im Anfange des Sommers ausgegraben wird, und die Herbströthe, von den im Herbst ausgegrabenen Wurzeln. Die erstere ist heller, feiner und farbereicher, da weniger kleine Wurzeln und Unreinigkeiten darunter gestoßen werden. Beide Sorten sind so fein wie Mehl gemahlen, haben mehr das Ansehn einer rothen Erde, als eines Farbematerials von gestampften Wurzeln, sind auch viel dunkler und weniger gehaltreich, als der seeländische. In Breslau, wo die Hauptniederlage ist und von wo aus die meisten Versendungen geschehen, wird die Röthe auf dem sogenannten Ringe feilgeboten, und ein besonders dazu errichtetes Röthamt führt die Aufsicht über diesen Handel. Man hat sie in ganzen Fässern von 15, in halben von 9 und in Viertel-Fässern von 4 Ctr., häufiger aber in Säcken von $1^1/_4$ bis $1^1/_2$ Ctr., worauf keine Thara berechnet wird. Die Preise behandelt man nach dem Stein von 24 ℔ oder nach dem Centner. Nach einer gesetzlichen Vorschrift werden die Fässer und Säcke, welche die ächte, unvermischte und untadelhafte Kaimröthe enthalten, mit WJ, der Krone und der Jahreszahl oder dem Jahre ihres wirklichen Alters bezeichnet. Die gute, neue Herbströthe mit W, und nach den Märkten Crucis, Elisabeth oder Mitfasten C, E oder M nebst der Krone, der Zahl des Jahres, in welcher sie gegraben wurde. Kaimröthe, welche mit Herbströthe vermischt ist, sei der Zusatz noch so gering, oder welche zwar ächt und ungemengt, aber fehlerhaft bearbeitet, oder unreif ist, worunter die sogenannte Frühröthe verstanden wird, auch wenn die Wurzeln im Frühjahre durch allzugroße Nässe oder durch späten Frost Schaden gelitten haben, erhält blos W und die Jahreszahl ohne Krone zum Zeichen. Enthält die Herbströthe fremdartige Theile, oder ist sie nicht fleißig genug bearbeitet, auch wenn sie merklich angezogen oder durch Nässe bereits im Acker Schaden gelitten hat, so wird sie mit WC und der Jahreszahl, jedoch ohne Krone, bezeichnet. Wenn die Sommer- oder Herbströthe mit fremdartigen, theils nicht färbenden, theils der Farbe widerstehenden Theilen vermischt ist, und wenn dieser Zusatz bei der Kaimröthe über 3 ℔ auf den Stein, und bei der Herbströthe über 4 ℔ beträgt, so wird sie mit † und der Jahreszahl bezeichnet. — Im Durchschnitt rechnet man, daß in Schlesien jährlich 120,000 Stein Röthe erbaut werden. — 6) Pfälzer Krapp; nächst Schlesien ist in Rheinbaiern und Baden, bei Speier, Mannheim, Lahr, Neustadt 2c. der Krappbau von Wichtigkeit; man schätzt dessen Qualität dem elsasser gleich und verkauft viel nach der Schweiz, sowie in das übrige Deutschland. Außerdem wird im Braunschweigischen, in der Gegend von Königslutter, Neuhaus, Vorsfelde, Braunschweig und im Weserthale eine nicht unbeträchtliche Menge Krapp gewonnen, welcher verhältnißmäßig nicht übel ist, in der Färberei wenig oder gar nicht benutzt wird. — In Ungarn findet sich die Färberröthe häufig wild, wird auch fleißig aufgesucht und in den Handel gebracht. Banater Krapp ist sehr gut und farbereich, kommt aber wenig oder gar nicht zum ausländischen Verkehr. — In Spanien hat man, veranlaßt durch die hohen Preise des holländischen Krapps, angefangen, die dort wildwachsende Färberwurzel in Castilien und andern Provinzen regelmäßig

anzubauen und auf holländische Art zu bereiten. In der Gegend von Madrid, in den Gemeinden Fuenta la Encina, Brea und Buendie wird jetzt so viel Krapp gewonnen, daß nicht nur die königlichen Manufakturen, sondern auch viele andere damit versorgt werden können. — England erzeugt wenig, aber sehr guten Krapp, und bezieht seinen großen Bedarf meistens aus Holland, Frankreich und aus der Levante, etwas auch aus Bengalen; man versteht aber unter ostindischem Krapp die von dorther kommende Mongister-, Majesto- oder Munjet, Manjütwurzel, welche, sowie die Stengel dieser Pflanze, sehr schön roth färben. — Rußland hat die Krappflanze sehr häufig wild in Taurien, vorzüglich bei Ingermann, in Georgien oder am südlichen Kaukasus, am Terek oder am nördlichen Kaukasus, an der östlichen kaspischen Küste, im mangislakischen Gebirge. Würde sie gehörig angebaut, so könnte Rußland die Einfuhr fremder Röthe entbehren. Die sogenannte kißlärsche Röthe wird von den Soldaten und Kosaken im März und April gegraben; auf hohen Thonstellen machen sie dann Gruben von einem Faden tief und weit, worin sie Holz verbrennen u. wohinein sie, wenn jene gereinigt sind, die frisch gegrabenen Wurzeln legen, welche sie mit Reisern und Gras bedecken. Nach 6 Stunden schwitzen die Wurzeln, werden dann an der Luft getrocknet, zu Hause in kleinen Roßmühlen gröblich gemahlen, in Säcken nach Kißlär und von da nach Astrachan verkauft. In den russischen Färbereien wird diese kißlärsche Röthe mit breslauer und seeländer vermischt, da sie weniger Farbestoff enthält, als diese letztern. In Georgien werden die Wurzeln an der Sonne getrocknet, ohne sie vorher schwitzen zu lassen. Nach den Angaben Tournefort's werden von dieser Sorte jährlich 2000 Kameellasten nach türkischen und persischen Provinzen ausgeführt. — Guter Krapp muß trocken, nicht holzig, fein gemahlen und von braunrother Farbe sein; er muß einen starken und angenehmen Geruch, sowie einen deutlich süßlichen, hintennach aber stark zusammenziehenden Geschmack haben; seine Güte zeigt sich auch darin, daß er leicht am Papier hängen bleibt und eine lebhafte Farbe zurückläßt, wenn man ihn darauf zerreibt. Der frische Krapp giebt wenig, und der, welcher 1 bis 5 Jahr alt geworden ist, mehr Farbe. Verfälscht wird er mit Ziegelmehl, gelblichem Sand, Ocker, oder mit gemahlener Fichtenrinde u. mit Blauholz u. Rothholz. Erstere erkennt man, wenn man ihn schlemmt, wobei die Erdtheile sich zuerst niedersetzen, oder wenn man vorher den Krapp mit Salpetersäure befeuchtet, wodurch er gelb wird, während die Erden ihre Farbe behalten. Die Verfälschung mit Fichtenrinde erkennt man, indem man den Krapp mit weißgewordenem Vitriol (1/4 seines Gewichts) zerreibt und dann mit Wasser anrührt, die Flüssigkeit nimmt eine schwärzliche Farbe an, anstatt sie bei reiner Waare roth oder rothgelb wird. — Wolle, Tuch und andere Zeuge werden mit dem Krapp gemeinlich roth gefärbt. Durch Metallsalze und Säuren werden aus dem Krapp sehr verschiedene Farbetöne hervorgebracht, z. B. Halbscharlach, Purpur, Carmoisin, Braun, Roth, Schwarz, Violett &c. Fast alle zum Druck in ächten Farben bestimmte Kattune und Zitze werden in einer Krappbrühe behandelt, wodurch die aufgetragenen Farben ihr Ansehn erhalten. In der Malerei wird der Krapp sehr häufig benutzt; besonders bereitet man daraus den Krapplack, einen schönen rosen-, dunkelrothen oder braunrothen Lack, der durch Fällung des rothen Farbestoffs des Krapps mit Thonerde erhalten und zur Oel- und Wassermalerei, vornehmlich auf Kalk gebraucht wird. Wien und Schweinfurt liefern vorzüglich guten Krapplack. Mit Bittersalz und Laugensalz bereitet man einen Lack aus der Röthe, der dem florentiner nicht nachsteht. Auch in der Arznei wird die Krappwurzel in einigen Fällen mit Vortheil benutzt und vornehmlich gegen die englische Krankheit empfohlen.

Krasch ist die russische Benennung der in den südlichen Provinzen Rußlands, zu Jaroslaw und Moskau gewebten Tafelzeuge und damastartigen Zwilliche, welche aus feinem flächsenen Garne in großer Vollkommenheit verfertigt, und in Petersburg unter dem Namen Serviettenleinen, schmale und breite, an den Markt kommen.

Kratzen, s. Krämpeln.

Krätzkupfer, aus Gekrätze (Abgang) gewonnenes Kupfer; gewöhnlich etwas spröde u. gelblich.

Krätzmessing, Abgang bei Verfertigung der Stecknadeln.

Krausblankes Leder, ein holländisches Fahl- und Schmalleder mit erhabener Narbe.

Krausemünzöl (Oleum menthae crispae), ist das ätherische Oel der Mentha crispa, welche zur Darstellung des Oels mit Wasser destillirt wird. Frisch destillirt, ist es gelb, mit der Zeit aber wird es dunkler und rothgelb, es besitzt den Geschmack und Geruch der Pflanze. Sein spec. Gew. = 0,975. Bei starker Kälte gefriert es. Es wird in der Medicin, Parfümerie und zuweilen auch in der Conditorei angewendet.

Kräuterwein ist Maitrank.

Krebsaugen, oder eigentlich Krebssteine (Oculi cancrorum, Lapides cancrorum, Calculi cancrorum), fr. Oeil ou Pierre d'écrevisse, sind harte, blätterige, weiße, zirkelrunde, auf der einen Seite erhabene, auf der andern aber vertiefte steinige Concremente, die sich in den Krebsen an beiden Seiten des Magens zu gewisser Jahreszeit erzeugen. Sie sind einer Erbse groß, auch wohl drei- bis viermal größer, und werden nur von den Fluß- oder Teichkrebsen genommen. Man erhält sie aus Polen, Preußen, Lithauen, dem Brandenburgischen und vornehmlich aus der Ukraine. Man gebraucht sie in den Apotheken, und handelt sie bei Pfunden.

Krebsdistel, s. Samen.

Krebse, fr. écrevisse, sind bekanntlich Wasserthiere, mit gegliedertem Körper, wovon es vielerlei Arten giebt. Man unterscheidet sie in Flußkrebse, Hummer oder Seekrebse, in

Seekrebse mit breitem Körper, in englische Seekrebse, Beutelkrebse, kleine Taschenkrebse, die entweder gekocht oder einmarinirt in den Handel kommen u. s. w. Hummer liefert vorzugsweise Stavanger in Norwegen bei ganzen Schiffsladungen nach Holland u. England. Gekochte Hummer werden aus den Vereinigten Staaten in großer Menge nach europäischen Häfen gebracht.

Kreide (Creta), fr. la craie, ein weißer lockerer kohlensaurer Kalk. Sie ist gelblichweiß oder schneeweiß von Farbe, öfters aber auch ockergelb gefärbt, matt, sehr weich, abfärbend und schreibend und hängt wenig an der Zunge. Man findet sie in Deutschland, Frankreich, Italien, Spanien, England, Dänemark, wo sie namentlich an den englischen und norddeutschen Küsten ganze Gebirge zusammensetzt. Ihr Gebrauch ist zum Schreiben, Zeichnen, Färben, Malen, Uebertünchen und zu mancherlei Manufakturarbeiten. Das Meiste von diesem Artikel liefern England und Dänemark. Diese schicken viele hundert Schiffsladungen davon, als bloßen Ballast, nach unsern Seestädten, besonders nach Hamburg, Stettin, Bremen ꝛc. Frankreich zieht seine Kreide aus Champagne. Wenn die Kreide im rohen Zustande verbraucht werden soll, so muß sie möglichst leicht, gleichförmig und feinerdig und frei von steinigen Stellen sein. Häufig aber wird dieselbe, um ihr eine gleichförmige Beschaffenheit und feineres Korn zu geben, gemahlen und geschlemmt, worauf man sie in Kuchen- od. Cylinderform bringt. Sie führt dann den Namen geschlemmte Kreide, Schlemmkreide, oder sie hat nach dem Orte, wo sie fabricirt wird, eine besondere Benennung, z. B. Blanc de Meudon, Blanc de Troyes, Blanc d'Espagne (Spanisch-Weiß). Auch in Deutschland finden sich mehrere Fabriken von Schlemmkreide. Gelbe Kreide nennt man zuweilen das Ockergelb. Rothe Kreide den Röthel, s. Bologneser Kreide.

Kreide, schwarze, schwarzer Kreideschiefer, Zeichnenschiefer, ital. matita nera, ist eine feinkörnige, durch Kohlenstoff schwarzgefärbte Varietät des Thonschiefers; sie ist von Farbe graulich oder bläulich schwarz, sehr weich und matt, im Striche ist sie etwas glänzend. Auf dem Längenbruche erscheint sie schieferig, im Querbruche feinerdig; sie färbt ab und schreibt. Ihr specif. Gewicht ist 2,1—2,3. Man findet sie um Osnabrück, Nürnberg, in Italien, Spanien, Frankreich. Letztgenannte Länder liefern die schönste schwarze Kreide, deren beste Sorte Pierre d'Italie genannt wird. Sie dient vorzüglich zum Zeichnen, auch zur schwarzen Farbe auf Holzwerk und zum Malen. Sie läßt sich aber nicht gut mit Oel vereinigen. Im Feuer verliert sie ihre schwarze Farbe, wird roth und kann dann als Rothstein gebraucht werden. Die reinsten und dunkelsten Varietäten der natürlich vorkommenden schwarzen Kreide werden entweder roh mit einem Spalthammer und einer feinen Säge in vierkantige Stücke geschnitten, die dann als Zeichnenmaterial dienen, oder man pulvert und schlemmt sie und macht aus dem Pulver mittelst Gummiwasser einen Teig, aus welchem runde oder viereckige Stäbchen geformt werden, die man nach dem Trocknen lackirt (Pariser Kreide). Die rohen Zeichnenstifte müssen an einem feuchten Orte aufbewahrt werden, um ihr völliges Austrocknen zu verhindern, weil sie ausgetrocknet schlechter schreiben.

Kreide, spanische, venetianische, briançoner, nennt man den Speckstein, s. d. A.

Kreiselräder, horizontale Wasserräder, Turbinen zur Benutzung der Kraft des fallenden Wassers, sind kleine Räder von Metall in verschiedenen Constructionen nach Fourneyron, Köchlin-Jonval, Whitelaw (Schottische Turbine) u. a. m. Sie bilden aus dem Grunde einen Gegenstand der weitern Verschickung und somit des Handels, als sie, ungleich den Wasserrädern, keinen großen Raum einnehmen. Die Maschinenfabriken beschäftigen sich mit ihrer Anfertigung. Die Köchlin-Jonvalsche Turbine (à double effet) ist jetzt mit Recht sehr beliebt.

Kremserweiß, s. Bleiweiß.

Kren ist Meerrettig.

Kreosot ist im reinen Zustande eine durchsichtige, farblose, ölige Flüssigkeit von durchdringend widrigem Geruche und brennendem ätzenden Geschmacke. Das Kreosot ist nicht zum Gefrieren zu bringen, siedet bei 162° und bricht das Licht in hohem Grade. Es löst sich in 80 Th. Wasser und kann mit Alkohol und Aether in jedem Verhältnisse gemischt werden; es läßt sich anzünden und verbrennt mit stark rußender Flamme. Spec. Gew. = 1,037. Es ist für Pflanzen u. Thiere ein starkes Gift. Man findet es in allen Producten der Destillation von Thier- und Pflanzenstoffen; besonders hat man es aber aus Theer und Holzessig gezogen; Buchenholzessig enthält davon $1^1/_2$ %, Buchenholztheer 20—25 %. Das Kreosot ist ein fäulnißwidriges Mittel, der Holzessig verdankt demselben seine antiseptische Kraft. Früher bediente man sich zuweilen eines Gemisches von Kreosot und Wasser, zum Bestreichen des Fleisches, um es zu conserviren; jetzt wendet man dasselbe aber nur in der Medicin als blutstillendes Mittel und gegen Zahnschmerzen an.

Krepon, Krepun, zuweilen auch Krepp genannt (wiewohl sehr vom Keppflor zu unterscheiden, s. d. Art.), ist ein leichter leinwandartig gewebter Zeug, meistens ganz von Wolle, zuweilen halb Wolle halb Seide, oder halb Wolle und halb Leinen, dessen Kettenfäden fester gedreht sind, als die Einschlagfäden, und welcher nach dem Weben gedämpft wird, wodurch er kraus zusammenläuft, runzlig wird und die gekräuselte Oberfläche auch nachher behält. Man hat sowohl weiße, als schwarze, und auch mit andern festen Farben gefärbte Krepons, die ehedem weit mehr, als gegenwärtig zu verschiedenen Manns- und Frauenkleidungen, vorzüglich aber zur Trauer getragen wurden. In Bern, St. Gallen, Basel, Schaffhausen, besonders aber in Zürich wurden früher die besten Krepons, $^3/_8$ pariser Stab breit und 26 Stab lang verfertigt, und damit ein starker Handel nach Frankreich u.

Deutschland getrieben, welcher aber durch die Nachahmung dieses Gewebes in mehrern deutschen und französischen Fabriken viel verloren hat. In Frankreich liefert Amiens außer verschiedenen Arten wollener Krepons, auch gestreifte mit Zwirn oder Leinengarn durchschossene, theils dünne, wenig gekreppte, theils glatte ohne Streifen, ½ Stab 1 Zoll breit. Zu Castres, Departement des Tarn, werden ganz wollene, wenig gekreppte, auf verschiedene Art gefärbte Krepons zu Sommerkleidung für Frauenzimmer ½ Stab breit gemacht. Im Departement der obern Pyrenäen wurden sonst zu Bagnères de Campan und in den umliegenden Orten sehr viele Krepons von verschiedener Güte verfertigt, wovon gegenwärtig noch die Crepons de laine gangbar sind, es ist ein dünner und feiner taffetartig gewebter Wollenzeug, welcher längs der französisch-spanischen Grenze allgemein getragen und nach Spanien und Amerika verschickt wird. Zu Turcoing macht man leichte, theils glatte, theils gestreifte sehr feine Krepons von verschiedenen Farben; in Lille hingegen stärkere Sorten. — Englische Krepons, Crepons d'Angleterre, nannte man sonst in Frankreich eine Art jaspirter Etamine, die etwas gekreppt sind, den Einschlag von Wolle, die Kette halb von einer ebenso gefärbten Wolle, halb von einer anders gefärbten Seide haben, wodurch das Jaspirte entsteht, aus den Manufakturen von Angers, Amiens und Alençon ¾ bis ⅞ Stab breit, gewöhnlich schwarz, weiß, scharlachroth. Unter dem Namen Krepon, Crepon lieferten vor längern Jahren Elberfeld und Barmen einen halbseidenen gekreppten Zeug, halb aus Baumwolle, halb aus Seide gewebt, auch Krepontücher dieser Art, buntgefärbt, einfach, buntgedruckt mit Kanten, mit eingewebten Blumen und Mustern quadrillirt, 6/4, 8/4 und 10/4 leipziger Elle groß, (s. die Zusammensetzungen mit crêpe bei Seidenwaaren.)

Kreppbilder, welche wie Kupferstiche aussehen, sind auf weißem Seidenzeug mit aus Kreppflor gezogenen feinen seidenen Fäden gestickte Bilder.

Kreppflor, Krepp, Crêpe, ein leichter, durchsichtiger und gekreppter Seidenzeug, sowohl weiß und schwarz, als auch buntfarbig, wovon der schwarze insonderheit häufig zu Trauer-, der farbige in neuerer Zeit zu Frauenkleidern stark getragen wird. Man verfertigt ihn aus der feinsten Seide, wozu die chinesische weiße Seide am besten ist. Zum Einschlage nimmt man einen dreifach doublirten und stark gedrehten Faden, der nach dem Zwirnen nicht stärker als der einfache Kettenfaden sein darf und der deshalb auf der großen Zwirnmühle (Moulinage) mit eigenen dazu eingerichteten Scheiben so gezwirnt wird, daß die eine Hälfte desselben rechts, die andere links gedreht ist. Bei dem Weben werden die Fäden der Kette und des Einschlags so auseinander gehalten, daß sie, wie bei dem Flor oder der Gaze, netzförmige Augen und kleine durchsichtige Quadrate bilden. Den Einschlagfaden schießt man mit zwei Schützen ein, wovon auf der einen Seite der rechts gedrehte, auf der andern aber der links gezwirnte Faden mit feinem Röllchen steckt, daher das Einschießen auch immer wechselsweise geschieht. Wenn das fertige dünne Gewebe alsdann gekreppt, d. h. zum Kräuseln der Oberfläche den Dünsten eines kochenden Wassers ausgesetzt oder in siedendheißes Wasser gelegt wird, so dreht sich durch die Hitze der gedrehte Faden gleichsam auf oder schwillt an, und veranlaßt, indem beide Fäden gegeneinander laufen, ein stärkeres Kräuseln, das sich über die ganze Oberfläche des Gewebes verbreitet. Bei einigen Sorten wird das Gewebe, wenn es aus dem warmen Wasser kommt, auf ein schiefliegendes Bret ausgebreitet und mit einem behaarten Kalbfell aufwärts gestrichen, wodurch es noch mehr ineinander läuft. Am häufigsten wird dieser Kreppflor schwarz gefärbt, doch verliert er weder hierdurch, noch durch andere Farben seine gekräuselte Oberfläche, vielmehr wird dieselbe durch das Auflaufen der Einschlagfäden noch verstärkt. Es giebt mehrere verschiedene Arten, doppelten und einfachen, die sich sowohl im Gewebe selbst und in der Qualität, als auch in der Länge und Breite unterscheiden; sogenannter glatter Krepp wird zur halben Trauer, der ganz gekreppte aber zur tiefen Trauer getragen. In Betreff der Breite hat man 18 Sorten, die von zwei zu zwei steigen, und von Nro. 2, als der schmälsten, anfangen und bis Nro. 36, als der breitesten, steigen. Die angesehensten Manufakturen, welche schwarzen, weißen und farbigen Kreppflor am schönsten liefern und einen großen Absatz nach allen Gegenden Europa's haben, sind in Bologna, Lyon und Avignon. Der bologneser, welcher schwarz Crespo, weiß Velo heißt, wird von der allerfeinsten Seide wie gewöhnlicher Flor sehr dünn und locker gewebt, allein nicht durch heißes Wasser gekreppt, sondern auf eine ganz besondere Art zubereitet; man benetzt ihn blos mit warmem Wasser und zieht ihn über ein Kalbfell, dessen lange Haare abgesengt sind, so hin und her, daß durch die kleinen, überall gleichen Haare die Verbindung des Einschlagfadens mit der Kette in den Zwischenräumen verzogen und wie geschlängelt wird, wodurch die ganze Oberfläche, fast wie bei einem gekreppten Flor, ein ungleiches, krauses Ansehn erhält; alsdann wird er gefärbt, oder wenn er milchweiß werden soll, ordentlich gebleicht. Diese Waare kommt in Stücken oder Rollen von circa 45 bologneser Braccia oder 52 bis 55 leipziger Ellen Länge; von den schmalen Sorten sind 4 Rollen und von den breiten Sorten nur 2 Rollen in einem Packet, auf welchem jederzeit die wirkliche Anzahl der Ellen des Ganzen angegeben ist; auf jeder Rolle oder an jedem Coupon ist aber das Maaß desselben vor der Zubereitung wieder besonders angegeben, woraus man ersieht, wie viel bologneser Braccia jede Rolle vor der Zubereitung enthielt und um wie viel sie eingelaufen ist. Die Verpackung ist gewöhnlich in Kisten von 80 bis 100 Packeten. Die Manufakturen von Lyon und Avignon liefern alle Arten Kreppflor in Stücken von 80 bis 82 Stab; eine besondere Sorte sind die ½ Stab breiten,

ganz seidenen Stamine mit Kreppage, welche man auch Etamines façon de Crepon nennt. — Die schweizer Seidenwebereien von Zürich, Basel, Bern, 2c. verfertigen nach Art der lyoner Fabriken ebenfalls Kreppflor.

Kreuzbeeren, s. Gelbbeeren.

Kreuzblume, bittere, Polygala amara, die knotige faserige Wurzel dient als Heilmittel. Sie ist nicht zu verwechseln mit Poligalae hungaricae Rad. und Rad. polyg. germanicae, welche letztere die Wurzel des Wegetritts ist.

Kreuzdorn, Alatern.

Krilps, badischer Ausdruck für Weißfischschuppen, aus denen die Essenz zur Fertigung aus Glas nachgemachter ächter Perlen bereitet wird.

Krimmer, s. Baranjen.

Kris ist der $1\frac{1}{2}$ — 2 F. lange Dolch der Malayen, damascirt, oft geschlängelt mit verziertem Griff.

Krocken ist die Vogelwicke unterm Getreide, auch die Grannen der Gerste.

Kronengold, fr. le bas Or, heißt das geringhaltige, bis zum vierten Theil legirte Gold.

Kronenleinwand, Kronentücher, Lienzos de tres coronas, sind nicht allein die in Westphalen gewebten hanfenen Zeuge, welche mit drei Kronen gestempelt unter dem bekannten Namen Löwentlinnen (siehe diesen Artikel) in Menge in den Handel kommen, sondern auch eine ordinäre flächsene Leinwand, welche aus starkem Garn dicht und gedrungen, in Stücken von 60 Ellen Länge und 5 bis $^6/_4$ Breite in den sächsischen Orten Radeberg, Pulsnitz und der Umgegend verfertigt werden.

Kronentücher, eine Gattung dick gewalkter, mittelfeiner Halbtücher mit hellblauen und weißen Leisten, welche im Stück gefärbt, $^9/_4$ brabanter Elle breit, in Stücken von 28 bis 30 Ellen Länge, aus den Manufakturen von Aachen, Eupen, Burtscheid, Bautzen, Görlitz nach der Levante gehen. Die mährischen und böhmischen Tuchfabriken liefern diesen Artikel ebenfalls.

Kronglas, s. Glas.

Kronrasch, Kronenfersche, ein veralteter, geköperter Wollenzeug, der mit 4 Schäften und Schemeln aus Streichgarn, die Kette aus Kammgarn gewebt, auf der rechten Seite gerauht, gewaschen, im Stücke gefärbt, im Rahmen ausgespannt, wobei man ihm mit der Streiche oder Bürste einen einzigen Strich gab, dann mit einem einzigen Schnitt geschoren und warm gepreßt wurde. Man sieht aus dieser Beschreibung, daß der Kronrasch eine Art gefärbter Köperflanell ist. Anstatt Kammgarn nimmt man aber jetzt Baumwollengarn zur Kette.

Kropfwurz, s. Engelsüß.

Krullhaar ist fest zusammengedrehtes und dann gesottenes Pferdehaar, welches aufgepflückt zum Polstern dient; viel kommt aus Ungarn, Polen und Rußland.

Krulltabak, Kraustabak, s. Tabak.

Krümmer, s. Baranjen.

Krummholz, in Oesterr. Zürm od. Zürnholz genannt, dient zu Kniehölzern für den Schiffsbau, wächst in Ungarn (s. nachf. Art.)

Krummholzöl, Templinöl (Oleum templinum), fr. l'huile de pin de montagne, ist das ätherische flüssige Oel von der Zwergkiefer (Pinus Pumilio s. Mughus Scop.), dem sogenannten Krummholzbaum, einer niedrigen Fichtenart, welche sich auf den hohen Gebirgen Tyrols, Ungarns, der Schweiz u. s. w. findet. Es hat eine gelbgrüne Farbe, einen angenehmen Geruch und scharfen, öligen Geschmack. Es dient besonders äußerlich bei verletzten Sehnen und Nerven; auch die Viehärzte gebrauchen es häufig gegen flüssige Geschwüre des Viehs. Man destillirt es aus den jungen Trieben. Das ausfließende, dem Terpentin ähnliche, aber weißere Harz ist der ungarische oder karpathische Balsam (Balsamum hungaricum s. carpathicum).

Kruydenieryen, im holländ. Handel die Materialwaaren.

Krystall, s. Bergkrystall.

Kugelgummi, s. Senegalgummi.

Kugeljaspis, s. Jaspis.

Kugellack, s. Brasilienholz.

Kühkoth, ein unentbehrliches Material in der Krappfärberei und Kattundruckerei. Ueber die Rolle, welche der Kühkoth in der Krappfärberei in Verbindung mit den zu gleicher Zeit angewendeten Oelbädern spielt, ist man noch nicht recht im Klaren. — Indem es die Zeuge von den überflüssigen Mordants (Beizen) reinigt, läßt sich annehmen, daß der Eiweißstoff des Kühkoths sich mit der Thonerde und dem Eisenoxyd der Mordants zu unlöslichen Verbindungen niederschlägt und sie so hindert auszufließen und die nicht bedruckten Theile zu verunreinigen. In Vereinigung mit Oel bildet der Mist Emulsionen. Zu gleichem Zwecke wird auch Schafmist angewendet. Beide Sorten machen daher in Färberei- und Druckereibezirken Gegenstände des Handels aus.

Kühnpost, Kienpost, s. Porst.

Kukuiöl ist ein aus den Nüssen der Aleurites tribola (Lichtnuß) auf den Sandwichinseln gewonnenes Oel, wovon jährlich im Durchschnitt für 1000 Rthlr. aus Honolulu, dem Hafen von Hawai, verschifft wird. Es wird zur Malerei verwendet, doch trocknet es schwer. Auf Otaheiti heißt die Nuß „Duidui".

Kukurutz, s. Mais.

Kuléd, das Holz einer in Nubien wachsenden Pflanze, deren holzige Wurzelknollen im Oriente von den Frauen zu Räucherungen des Leibes angewendet werden. Die Pflanze ist unbekannt.

Külloströmlinge, eine Abart des Herings, die kleiner und zarter ist und bei Reval und unweit des baltischen Ports im Herbst gefangen wird. Sie werden wie Anchovis und Sardellen eingemacht.

Kumatsch, sehr gangbare buntgestreifte und buntgewürfelte Baumwollenzeuge, welche in Mos-

kau, Astrachan, Jaroslaw und Nachitschewan, 1 Arschine breit, in verschiedener Qualität verfertigt werden.

Kumin ist Gartenkümmel; s. unten.

Kümmel, Karwe, Karweide, das semen carvi der Droguisten, franz. carvi. Es ist der Same des gemeinen Kümmels (Carum carvi L. aus der Pentandria digynia), einer bekannten 2—3 Fuß hohen, zweijährigen Pflanze, die in ganz Deutschland auf den Wiesen wild wächst. Sie wird stark angebaut, z. B. in Deutschland bei Nürnberg und Bamberg, bei Erfurt, Alsleben, Halle, Brehna und Schwanebeck, in Schweden in der Provinz Schonen und in England in Essex. Die Früchtchen sind bräunlichgelb, 2 Linien lang, länglich, nach beiden Enden verdünnt, einwärts gekrümmt, ganz ohne Härchen, und auf der gewölbten Fläche mit 3 erhabenen Rippen und an jedem Rande mit 1 Rippe versehen. Durch diese Beschreibung wird man leicht in den Stand gesetzt, ihn von dem Mutterkümmel (s. diesen) zu unterscheiden, der von einer ganz andern Pflanze herrührt. Der gemeine Kümmel hat einen eigenthümlich gewürzhaften, erwärmenden Geschmack und einen stark balsamischen, angenehmen Geruch. Den wildwachsenden sammeln die Landleute ein; allein er ist nicht so groß, nicht so reich an Oel wie der angebaute und schmeckt auch nicht so angenehm. Sein Gebrauch ist in der nördlichen Hälfte von Europa sehr verbreitet; er dient als Gewürz an Speisen, in Brod und mancherlei anderm Gebäck, in Käse; man zieht Branntwein damit ab und benutzt ihn auch in den Apotheken. Durch Destillation gewinnt man ein ätherisches Oel, das Kümmelöl (Ol. carvi). Es kommen im Handel vorzüglich folgende Sorten vor: der alicantische und neapolitanische, sowie auch der malteser, welcher in großen Ballen nach unsern Seestädten gebracht wird. Der stärkste Verbrauch ist in Polen, Lithauen und Rußland, wo man diese Körner als Würze unter das Brod nimmt. Die Landleute ziehen auch häufig den Branntwein darüber ab. Auf diese drei folgt der englische, nordische, deutsche u. polnische sogenannte Brodkümmel. Der polnische ist der geringste und wohlfeilste. Alle Sorten ohne Unterschied müssen so viel wie möglich rein und ohne Staub sein. Römischer und langer Kümmel, auch Gartenkümmel (Cuminum, Cyminum) in Italien, Spanien, Afrika, noch einmal so lang wie der gewöhnliche, grüngelb, scharf, bitter, daher auch Pfefferkümmel; kommt in Säcken über Italien. Der Maltakümmel ist sehr geschätzt zu Likör, Parfüm und Kümmelöl. Schwarzkümmel Nigella, ital. melantria, cuminella von der Nigella sativa, stammt von Aegypten und wächst in Ungarn u. Oesterreich halbwild. Same dreieckig, kurz und schmal, schwarz ohne Glanz, an den Ecken gerandet, chagrinartig gerunzelt, innen schmuzigweiß, scharf gewürzhaft. Man bäckt ihn unter Brod.

Kümmelöl, lat. oleum carvi, sitzt in kleinen Höhlungen des gemeinen Kümmels, an denen man es, wenn der Same frisch ist, mit einer Nadelspitze herausritzen kann. Man erhält 12 Loth Oel aus 10 ℔ Samen, wenn man diesen dreimal im Wasser destillirt; in größter Menge stellt man dieses Oel durch Destillation der Kümmelspreu dar. Es wird gleich nach der Destillation gelblich, später braun, riecht unangenehm und wiegt spec. 0,95. Es wird in der Medicin, zu Likören und Parfümerien angewendet.

Kümmerlingskraut ist Dill.

Kumys, s. Branntwein.

Kuniatstuch ist ein grobes wollenes siebenbürgisches Tuch.

Kupfer (Cuprum), fr. cuivre. Dieses höchst wichtige Metall findet sich bisweilen, z. B. in Amerika, in Ungarn u. a. a. O. gediegen, meist jedoch vererzt als Kupferkies, Buntkupfererz, Fahlerz, Kupferlasur u. s. w., aus welchem es durch verschiedene hüttenmännische Operationen geschieden wird. Das gereinigte Kupfer heißt in der Sprache der Hüttenkunde Gaarkupfer (Rosettenkupfer). Die Eigenschaften des reinen Kupfers sind hinlänglich bekannt, es ist bekanntlich von rother Farbe, sehr dehnbar, hat ein spec. Gew. von 8,6—8,8; in der Glühhitze oxydirt es sich, bei gewöhnlicher Temperatur läuft es an der feuchten Luft grün an. In Säuren löst es sich ziemlich leicht auf. Die jährliche Gaarkupferproduction in Europa läßt sich mit etwa 532,000 Ctr. veranschlagen, welche mindestens 16,000000 Rthlr. (à 30 Rthlr.) werth sind, wozu England 55 %, Rußland 16,6 %, die deutschen Staaten 15 % beitragen. — Die beträchtlichsten Kupferwerke in Oesterreich sind zu Dognaska, Saska, Torgos, Schmölnitz, Neudorf bei Gölnitz, das einsiedler und schwedler Werk in der zipser Gespanschaft, zu Libeten in der Soler rc. Nächstdem ist zu Schwatz in Tyrol ein beträchtliches Kupferwerk. Auch in Steiermark zu Sekau, Turnach, Radmar, Kohlwang, Eblern und Schladming, in Böhmen zu Joachimsthal, Graslitz, Kupferberg, Kuttenplan und Böhmisch-Neustadt wird viel gewonnen. — Schweden liefert eine außerordentliche Menge Kupfer zum Handel. Seine wichtigsten Kupferwerke sind zu Fahlun und Neukupferberg (Ljusnaksberg). Ein großer Theil davon geht nach unsern Seestädten, besonders Hamburg und Lübeck, wie auch nach Holland, Frankreich, Portugal rc. — England hat reiche Kupfergruben in Cornwall. — Norwegen gewinnt in den Stiftern Christiania u. Bergen sehr viel Kupfer; die wichtigste Grube ist zu Roeraas bei Drontheim. Das norwegische Kupfer wird im Handel dem schwedischen gleichgeschätzt und gern verarbeitet. Unter den deutschen Kupferwerken sind die bei Goslar und Lauterberg auf dem Harze, bei Gadelsheim im Waldeckschen, Thalitter im Darmstädtischen, Riegelsdorf in Hessen, bei Sangerhausen, in der Grafschaft Mansfeld, Rothenburg an der Saale, bei Olbernhau (Grünthal) u. in Bautzen (Sachsen) die wichtigsten. Einer der stärksten Märkte für diese Waare ist zu Hamburg und Amsterdam. Hamburg bezieht sehr viel Kupfer aus Schweden, Norwegen, vom

Harz rc., und läßt es zu Böden, Platten, Kesseln, u. dergl. verarbeiten. Die Waare geht nach Frankreich, Spanien, Portugal, Italien, Amerika, Westindien, Afrika rc. Starker Absatz von Kupferwaaren ist zu Cette, Montpellier, Havre de Grace, Rouen, Bourdeaux, Amsterdam, Rotterdam, Ostende, Lissabon, Oporto und Barcelona. Das schwedische Kupfer wird in mehrere Arten unterschieden. Neu-Bergschlag heißt dasjenige, welches aus den neuen Bergwerken gewonnen ist. Es ist etwas wohlfeiler als Alt-Bergschlag, aber auch härter und schwerer zu verarbeiten. Plattenkupfer gebraucht man zum Dachdecken, zu Rinnen und dergl. Kupferböden werden besonders nach Frankreich in die Grünspanfabriken geschickt. Münzplatten wurden vor längeren Jahren stark nach Portugal ausgeführt; so auch Böden zum Gebrauch der Zuckermühlen in Brasilien. Kupferne Kessel u. Töpfe gehen in großer Menge nach Ost- und Westindien, der afrikanischen Küste, den Seestädten der verschiedenen Staaten in Europa u. s. w. Man zieht diese Waare aus der ersten Hand von Stockholm, Gothenburg, Kopenhagen, der k. k. Bergwerksproducten-Verschleißdirection zu Wien, Triest und Fiume, der hannöverschen Bergwerksadministration, den Häusern zu Hamburg, welche die hannöverschen Bergwaaren in Commission haben, oder von der Factorei zu Goslar. Das ungarische Kupfer ist zum Vermünzen geschickter, als das schwedische, das letztere aber wird wieder von den Kupferschmieden lieber verarbeitet. Das aus Steiermark ist zum Drahtziehen sehr gut, das ungarische aber weniger. Die vorzüglichste, dehnbarste und schönste Kupfersorte ist das japanische Kupfer. Außer dem Gaarkupfer kommen noch folgende Sorten vor: Bodenkupfer (Fundos), sortirt von einem Pfunde bis auf 50 ℔, ist zu Casserolen oder Pfannen, zu Stürzen und Deckeln der Kochtöpfe und anderm Küchengeräthe zu gebrauchen. Kupferplatten. Man macht daraus Kessel für die Färber u. Bierbrauer, Waschkessel und Badewannen, Platten zum Kupferabdruck und Formen für die Kattundrucker, Brennereiapparate rc. Das Sortiment geht von 12, 15, 20, 30, 40, 50 bis auf 60, 70 und 80 ℔. Eine große Verwendung der Kupferplatten ist zum Beschlagen der Schiffe (Kupferboden). Die Kupferminen zu Chalvar in Kleinasien und Arghana Maaden am westlichen Tigrisufer gehören vielleicht zu den reichsten der alten Welt, erzeugen aber wenig. Die Kupferarbeiten in Erzerum sind berühmt. Türkisch Asien erzeugt jährlich 75000 Ctr. Chile in 75 Minen etwa 160,000 Ctr., auch Peru und Bolivia liefern; Brasilien erzeugt 60,000 Ctr. Rohkupfer, welches meist nach England geht; einiges jetzt auch nach Hamburg. Die Erze von Westindien (Kuba vorzüglich) erhält ebenfalls England. In Nordamerika bauen 120 verschiedene Gesellschaften am Lake Superior mit 4 Mill. Doll. Kapital auf Kupfer und gewinnen 10 Mill. ℔ jährlich; dennoch erhält Nordamerika für $1\frac{1}{2}$ Mill. Doll. Kupfer in Blöcken und Platten vom Ausland. Ostindien empfängt viel Kupfer aus England in steter Zunahme (100 % seit 11 Jahren.) — Alt Kupfer nennt man allerhand alte Kessel, Pfannen, Handgefäße, kleine Kufen, Schwenkkessel, Kochtöpfe, Becken, Leuchter und andere Küchengeräthe von Kupfer oder Messing, die zerbrochen, durchlöchert, in Stücken geschlagen oder abgenutzt sind, so daß man sie nicht mehr gebrauchen kann, sondern wieder eingeschmolzen werden müssen; sowie auch die Abfälle und Abschnitzlinge von den Kupferschmiedearbeiten. Dieser Artikel wird entweder eingeschmolzen oder zum Löthen der Kupfersachen gebraucht. Man bringt ihn fässerweise in den Handel.

Kupfervitriol, blauer Vitriol, cyprischer Vitriol, schwefelsaures Kupferoxyd (Cuprum sulfuricum), franz. Sulfate de cuivre, ist eine Verbindung aus 31,80 Kupferoxyd, 32,14 Schwefelsäure, 36,06 Wasser, welcher auf sehr verschiedene Weise aus Schwefel und Kupfer enthaltenden Substanzen oder durch unmittelbare Auflösung von Kupfer in Schwefelsäure bereitet wird. Den reinsten blauen Vitriol erhält man auf folgende Weise. Man schmilzt Kupfer mit Schwefel zusammen, indem man das Kupfer erst glühend macht und dann mit Schwefel bestreut, wobei sich beide Körper leicht mit einander verbinden. Das gewonnene Schwefelkupfer wird sodann geröstet, die geröstete Masse mit Wasser ausgelaugt und die Lauge so weit eingedampft, daß sie beim Erkalten krystallisirt. Am Harze gewinnt man einen eisenhaltigen blauen Vitriol durch Auslaugen gerösteter Kupfererze. Der Kupfervitriol wird ferner in großer Menge beim Affinirungsprozeß des Silbers in großer Menge gewonnen. Derselbe krystallisirt in durchsichtigen, schön lasurblauen Rhomboedern von herbem Metallgeschmack; er löst sich in 4 Th. kaltem Wasser auf und verwittert an der Luft, wobei er anfangs trübe wird und allmälig unter Wasserverlust zu einem weißen Pulver zerfällt. Dies geschieht jedoch nicht an feuchten Orten. Sehr oft ist der Kupfervitriol nicht ganz rein, sondern eisenhaltig; man erkennt dies bei größerm Gehalte an Eisen an der Farbe, welche dann in's Grünliche fällt. Um diese Verunreinigung zu erkennen, löst man ihn in Wasser auf, kocht die Auflösung mit etwas Salpetersäure und setzt dann Ammoniakflüssigkeit im Ueberschusse zu. Ist der Kupfervitriol ganz rein, so giebt das Ammoniak zwar im ersten Augenblicke einen blauen Niederschlag, dieser löst sich aber vollständig zu einer schönen blauen Flüssigkeit auf. War Eisen darin, so bleibt dieses unaufgelöst mit brauner Farbe zurück. Oft enthält der Kupfervitriol auch überschüssige Schwefelsäure; er ist gewöhnlich feucht. Man braucht den Kupfervitriol in der Färberei und Farbefabrikation, zum Verkupfern mehrerer Metalle, sowie in großer Menge zur Anfertigung galvanoplastischer Abdrücke. In kleiner Menge wird er in vielen Gewerben verbraucht.

Kupferwaaren werden in allen Städten Deutschlands von den Kupferschmieden gefertigt. Heckmann in Berlin, die Hütte Grünthal bei

Olbernhau (Erzgebirge) Bautzen (Lausitz), u. a. O., walzen Kupfer in allen Stärken und Breiten zu Anwendungen der verschiedensten Art, s. a. Galvanoplastische Waaren.

Kupferwasser, s. Eisenvitriol.

Kurkuma, s. Curcuma.

Kurufrinde, Cornerinde (Cortex Corne), eine Rinde aus Brasilien, die im Droguenhandel vorkommt und gegen Fieber und Magenschwäche wirken soll; sie kommt in großen, dicken, flachen Stücken vor und gleicht der China alba.

Kurzwaaren heißen überall in Deutschland alle Fabrikwaaren von Stahl, Messing, Eisen, Holz, Knochen u. s. w., die der Engländer durch hard ware, der Franzose durch quincaillerie und tabletterie (Nippsachen) bezeichnet.

Kusku, s. Hirse.

Kutelinnen, s. Coutellines.

Kuthul, s. Jakholz.

Kutira-Gummi (Kuteera), aus Ostindien, welches Aehnlichkeit mit dem ostindischen Traganth hat.

Kutmüß, Kumüß, s. Branntwein.

Kwas oder **Quas**, ein russisches gegohrnes Getränk, zum Theil aus Welkmalz gebraut, kommt dem deutschen Dünnbier gleich.

Kybereens, ein Modestoff vor 15 Jahren, mit baumwollner Zwirnkette und mit Jacquard gemusterten bunten worsted Schuß, 6/4 Yard breit.

L.

Laag Barsac und **Laag Preignac** sind weiße Bourdeauxweine 2te Classe in Tonneaux à 4 Barrilen.

Lab ist Kälbermagen, der bei der Käsebereitung gebraucht wird, da er in die Milch gethan sie gerinnen macht. Gleiche Gerinnung wird aber auch durch die Haut des 4ten Magens anderer wiederkäuender Thiere bewirkt.

Labdanum, s. Ladangummi.

Laberdan, der frische, oder grüne, gesalzene Kabeljau (Stockfisch).

Labiza, ein wohlriechendes Harz, das durch Einschnitte von einem Baum in Karolina (N.-A.) gewonnen wird. Bernstein ähnlich, erhärtet es an der Luft und kann dann wie dieses zu Schmucksachen verarbeitet werden.

Labkrautwurzeln dienen zum Rothfärben, namentlich in der lombardischen Provinz Como. Folgende Arten sind zu erwähnen: Wurzeln des wahren und gelben Labkraut oder gem. Beltstroh (Galium verum L.), zum Rothfärben der Wolle; auf den Hebriden (Insel Jura), wo man es Rhu nennt. Weiße, breitblätterige L.-Wurzel (Galium mollugo L.), auch wilder Krapp genannt; für Wolle nach dem Gelbfärben. Wald-L.-Wurzel (G. sylvaticum L.); Färber-L.-Wurzel (Gal. tinctorum L.), die nordamerik. Indianer färben die Stacheln der Stachelschweine und Zeuge damit roth. Nördl. L.-Wurzel (G. boreale L.) in Schweden Mattara genannt, wird in Rußland gebraucht. Rötheartige L.-Wurzel (G. rubioides); in Rußland Morona (vielleicht gleichbedeutend mit Morena) genannt, anstatt Krapp. — Die Blüthen des Galium verum dienen zum Gelbfärben. In einigen Gegenden werden Kraut und Blüthen angewendet, die Milch gerinnen zu machen, woher das Kraut auch seinen Namen hat.

Lablab (Dolichos Lablab), ein Hülsengewächs, in Ostindien u. Aegypten heimisch, später in Westindien angepflanzt; hat große rothe und weiße Blüthen, 4" lange, 1½" breite Hülsen. Die in denselben sich befindenden schwarzen und röthlichen Samen werden gegessen und dienen, mit Saffran gekocht, in Brustkrankheiten.

Labora nennt man die rohgeschliffenen indischen Diamanten. Sie erhalten bei uns den feinen Schliff.

Labrador, eine Art Feldspath, der durchscheinend, von grauer Farbe in den verschiedensten Abstufungen bis in's Schwärzliche ist. Seine Härte = 6, sein spec. Gewicht 2,68 — 2,75. Er ist sehr deutlich spaltbar und besitzt auf den Spaltungsflächen Perlmutterglanz. In gewissen Richtungen gegen das Auge gehalten zeigt er eine außerordentlich schöne Farbenwandlung, welche auf dem grauen Grunde blaue, grüne, rothe, gelbe und metallischglänzende Farben, oft zu pfauenaugartigen Ringen oder andern Figuren vereinigt erscheinen läßt. Etwas Aehnliches zeigt sich zwar auch bei manchen Feldspathen, aber nie in gleicher Schönheit. Uebrigens unterscheidet er sich vom Feldspath durch sein Verhalten gegen siedende Salzsäure, worin er sich auflöst, während der Feldspath unverändert bleibt. Er besteht aus Kieselerde, Thonerde, Natron u. Kalk. Man findet den Labrador sowohl in Geschieben, als eingewachsen in Nordamerika an der Küste Labrador (woher er seinen Namen hat), in Ingermanland, Finnland und zu Miolö bei Sweaborg. Die außerdem bisweilen angegebenen Fundorte gelten für den sogenannten labradorischen (farbenwandelnden) Feldspath. Man braucht den Labrador zu Ring- und Nadelsteinen, Dosen, Vasen u. dergl., wobei er sich am besten ausnimmt, wenn er platt oder ganz flach en cabochon geschliffen wird. Wird er façettirt, so verschwindet das Farbenspiel. Der schönste ist der von der St. Paulsinsel. Er wird überhaupt um so höher geschätzt, je lebhafter sein Farbenspiel und je weniger er mit Adern durchzogen ist. Sein Werth ist ziemlich bedeutend.

Lac-Dye, s. Lack-dye.

Lacet, franz., ist Schnürband.

Lacewood ist Platanenholz (Platanus orientalis). Das ächte Lacewood kommt aber von Daphne Lagetta.

Lachenknoblauch, Waldgamander (Teucrium Scordium), auf feuchten Waldwiesen mit 6- bis 8zölligem, haarigem, unten kriechendem Stengel, mit runzligen Blättern und weißröthlichen Blüthen, riecht knoblauchartig und ist officinell.

Lachorias sind ostindische Baumwollenzeuge von Patna, welche im holl.-ostind. Handel vorkommen. Sie sind $1^3/_4$ Cobidos breit und 22 Cobidos lang.

Lachs, Hakenlachs, Salm (Salmo Salar L.), franz. le saumon, ein bekannter Fisch, dessen Kopf verhältnißmäßig nicht groß, länger beim Männchen als beim Weibchen ist; Körper gestreckt. Das Männchen hat an der Unterkinnlade einen knorpeligen Haken, welcher in eine Vertiefung des Oberkiefers paßt (daher Hakenlachs), der aber nur zur Laichzeit vorhanden und nach derselben verschwindet. Das Männchen ist oben dunkelgrün, das Weibchen mehr bläulich, an den Seiten immer blässer werdend, am Bauche gelblich oder weiß. Die Seitenlinie gerade, über und unter ihr kupferrothe und schwarze unregelmäßige Flecken. Schuppen klein, aber festsitzend. Haut dick und fettig. Seine Länge ist 4—5 Fuß und das Gewicht 25—30 ℔, doch kommen auch längere und 40—60 ℔ schwere vor. Der Lachs ist über einen großen Theil der Erde verbreitet und kommt in den größern Flüssen Europa's, Asiens und Nordamerika's und in ihren Mündungen vor. Einen Theil des Winters, vom Neujahr an, bewohnt er die Meere nahe an den Mündungen der Flüsse und bleibt in denselben bis Ende Decembers. Durch Seen schwimmt er nur, um in Flüsse zu kommen. So steigt er aus dem Rhein in die Limmat, aus dieser durch den Züricher-See in die Linth, und aus dieser durchschwimmt wieder ein Theil den Wallenstädtersee und geht in die sich in den Wallensee ergießende Seez. Ein anderer Theil geht aus dem Rhein in die Reuß und Aar, aus dieser durch den Vierwaldstädter- und Thunersee in die obere Reuß bei Flüelen, und in die Aar u. Lütschenen im Oberland. Aus dem Rhein aber geht er selten vor dem August in die übrigen Schweizerflüsse. Der junge Fisch heißt in der Schweiz Sälmling, größere nennt man vom Frühjahre bis zum Herbste Salm, gegen die Laichzeit im November aber Lachs. Im Rhein findet man ihn schon im Mai bei Basel und weiter hinauf. Aus dem Meere ziehen sie in großen Haufen in die Flüsse. Etwa 30—40 schwimmen zusammen in zwei vorn vereinigten Linien, so daß sie einen Winkel bilden, der größte, meist ein Weibchen, an der Spitze. Wird die Ordnung unterbrochen, so stellt sie sich bald wieder her. Die Lachse machen hohe Sprünge und besiegen dadurch oft große Hindernisse in den Flüssen, an Wehren, Wasserfällen u. s. w. Unter den eingesalzenen Lachsen schätzt man vorzüglich die von Berwick und Perth in Schottland. Der gesalzene Lachs in Schottland und Neufundland wird auf folgende Weise zubereitet. Der Fisch wird, sowie er gefangen worden ist, aufgeschnitten und in vorher zubereiteten Salzpökel gelegt. Man schlitzt ihm blos der Länge nach den Bauch auf, nimmt den Rückgrat mit allem Eingeweide heraus, und legt ihn so breit, als er sich ziehen läßt, auseinander. Auch der Kopf wird gespalten, bleibt aber daran. In dieser Lake läßt man den Fisch 5 bis 6 Tage liegen. Nach dieser Zeit wird er herausgenommen, auseinander gelegt, und vorher wohlgetrocknet, ehe man ihn in die Fässer packen läßt. Beim Packen wird eine Lage dicht auf die andere gelegt, zwischen jede aber soviel grobes Salz gestreut, daß dieses den Fisch eben bedeckt, welches auf jede Tonne 40 bis 45 ℔ holl. Gewichts austragen mag. Auf die letzte Lage Fisch und unten auf den Boden wird ein wenig Salpeter gestreut, wodurch der Fisch eine frische Röthe erhält; auf diesen Umstand wird beim Verkauf sehr gesehen. Nachdem das Faß zugeschlagen ist, wird durch's Spundloch so viel Lake hineingegossen, als die Tonne fassen kann; hernach wird der Spund fest zugeschlagen. Man nimmt dazu recht dichte Gebinde; denn auf der Salzlake beruht die Conservirung der Fische. Die neufundländischen Fässer sind den schottischen gleich; sie wiegen 460 bis 490 ℔ hamburger Gewichts. Der kleine Fisch wird am meisten geschätzt. An manchen Orten ist auch der große und mittlere Lachs beliebt. Indessen muß jede Sorte für sich gepackt, und durch gehörige Zeichen an den Tonnen bemerkt sein. In den Neufundlandstonnen findet sich auch zuweilen eine dem Lachs ähnliche Sorte, die aber schmäler und länger ist. Diese wird weniger geschätzt. Der einmarinirte Lachs wird auf folgende Weise zubereitet: Man reißt ihn auf dem Rücken voneinander, nimmt das Eingeweide heraus, und schneidet den Fisch nach Verhältniß seiner Größe in Stücke. Hernach wird er gekocht. In einigen Städten an der Ostsee giebt es einige dazu bestimmte Lachssiedereien, worunter die zu Elbing eine der vorzüglichsten ist, indem da viele tausend Gebinde eingelegt, und nach Holland, England, Polen und Deutschland verfahren werden. Man schätzt diesen zu Elbing marinirten Lachs deswegen vorzüglich, weil er sich lange Zeit hält. Wenn er gesotten ist, so werden die Stücke mit Bastfäden über's Kreuz gebunden, damit der gekochte Fisch sich besser handhaben lasse, und nicht voneinander falle, wenn er eingepackt wird. Dies würde um so leichter geschehen, da sein Fleisch, wenn es gekocht ist, sich in dünne Scheiben zu blättern pflegt. Nachdem der Lachs gut gewässert und rein gewaschen worden ist, so wird er schichtweise in einen Kessel gelegt; unten auf den Boden des Kessels und zwischen jede Schicht wird Salz gestreut, wozu man sich am liebsten des spanischen Boysalzes bedient; denn die Erfahrung hat gelehrt, daß diese Sorte wegen ihrer Schärfe den Lachs am stärksten durchdringt. Man siedet den Fisch stark, schäumt ihn beständig ab, und nimmt auch das obenauf schwimmende Fett hinweg, welches einen guten Brennthran abgiebt. Nachdem der Lachs hinlänglich gekocht hat, so wird er auf einer saubern Tafel ausgebreitet, damit er abkühle. Nachdem die Stücken kalt geworden sind, so schreitet man zum Einlegen.

Man thut dies am gewöhnlichsten in Viertel- od. Achteltonnen. Die Gebinde werden vorher recht rein ausgebrüht, damit der Holzgeschmack sich verliere. Man schwenkt sie hernach wieder mit kaltem Wasser aus, und nachdem sie getrocknet sind, so wird der Lachs auf folgende Art einmarinirt: Man zerstößt verschiedene Gewürze, als Ingwer, Pfeffer, Piment etc. gröblich, legt auf den Boden des Gebindes Lorbeerblätter, streut eine dünne Schicht von gedachten gröblich zerstoßenen Gewürzen darauf und setzt die Stücke Lachs mit der hohen Kante auf solche Schichten, und zwar so dicht als möglich. Auf diese Schicht Lachs wird wieder Gewürz gestreut und Lorbeerblätter gelegt; so fährt man fort, bis das Faß voll ist. Dann wird der Boden wieder eingesetzt, und das Gebinde wasserdicht gebunden. Im Bauche hat es gemeiniglich ein Spundloch; durch dieses wird es mit einer starken Salzlauge, worin zur Hälfte ein besonders dazu gebrauter weißer Essig gemischt ist, angefüllt. Das Gebinde wird dann mit einem Zapfen dicht zugespündet. So wird die Waare weit und breit verfahren. Man muß aber auch fleißig dahin sehen, daß es dem Lachse nie an dieser Lake fehle, weil er sonst, als ein weichlicher Fisch, bald zu verderben pflegt. Aus Irland erhält man Lachs von verschiedenen Orten; die von Londonderry und Coleraine werden am meisten geschätzt. In der Elbe ist der Lachsfang bei Magdeburg, Dessau und anderwärts beträchtlich. Auch in der Weser bei Hameln, im Rhein, am Bodensee, in Ungarn etc. fischt man den Lachs in Menge und bringt ihn entweder frisch oder eingesalzen in den Handel. Den gesalzenen erhalten wir von Bergen, Drontheim, Kopenhagen, Hamburg etc.; den einmarinirten in ganzen, halben, Viertel- und Achteltonnen oder Centnern von Danzig, Bremen, Thorn, Elbing und Frankfurt an der Oder.

Lachs, geräucherter, fr. saumon fumé. Der Lachsfisch wird häufig am Rhein und in Norwegen etc. geräuchert und verschickt. Der dazu bestimmte Fisch wird auf dem Rücken aufgerissen, stark eingesalzen, und nachher mit hölzernen dünnen Spießen der Breite nach ausgespreizt und in den Rauch gehängt. Einige bewickeln ihn auch mit feinem Papier, damit er vom Rauch nicht geschwärzt werde. Man bekommt diesen Artikel von Bergen, Elbing etc.

Lack, zum Siegeln, s. Siegellack und Siegelwachs.

Lack, Gummilack, Schellack, (Gummi Laccae, Lachetta, Cajulacca), fr. gomme, lacque résine, ist das Product gewisser Insecten, namentlich der Lackschildlaus, Coccus lacca L., die sich auf mehrern ostindischen Bäumen aufhalten, nämlich: 1) auf dem Boinanbaume, oder indianischen Feigenbaume (Ficus religiosa L.); 2) auf einer andern Art Feigenbaums (Ficus indica L.); 3) auf Croton lacciferum und vielleicht noch einigen andern. Gewöhnlich setzen sich diese Insecten so dicht und in solcher Menge zusammen, daß von sechs wohl nur eins Platz behält, seine Zelle auszubauen. Die Spitzen der Aeste sehen dann aus, als wenn sie mit rothem Sande bedeckt wären, und ihr Saft wird so erschöpft, daß sie vertrocknen, die Blätter fallen lassen, keine Früchte mehr tragen u. eine schwarze Farbe bekommen. Die Vögel bringen diese Insecten von einem Baum auf den andern; wenn sie sich nämlich auf solche Aeste setzen, so müssen ihnen viele Insecten an den Füßen hängen bleiben, welche sie dann auf dem nächsten Baume absetzen. Die erwähnten Feigenbäume geben geritzt einen milchigen Saft von sich, welcher augenblicklich zu einer dicken und zähen Substanz gerinnt. Die Eingebornen kochen diesen Milchsaft mit Oel zu einem Vogelleim, womit sie allerlei Geflügel fangen. Rings um die Stelle, wo das Thier sitzt, sammelt sich eine dicke, etwas durchsichtige Flüssigkeit an, die sich allmälig zu einer förmlichen Zelle um das Thier ausbildet, und dies ist das Gummilack. Man sammelt die Lackschildlaus zweimal des Jahres im Februar und August, indem man die jungen Zweige, woran sie in den Zellen sitzen, abbricht und zum Verkaufe anbietet, dies ist der Stick Lac, dann werden die Zellen von ihrem Inhalte befreit (Seed Lac), über Feuer zu Kuchen geschmolzen (Lump Lac) und durch Erweichung und Filtration gereinigt und meist in dünne Tafeln gebracht (Shell Lac). Die Thierchen besonders als kleine Körnchen geben rothen Lack als Farbestoff. Der beste Lack hat eine dunkelrothe Farbe. Ist er blaß und oben durchlöchert, so gilt er weniger, weil dann die Insecten schon ihre Zellen verlassen haben; dann kann aus ihm auch nicht das Lack-dye dargestellt werden. Das Gummilack kommt bald in ganz rohem Zustande (Stocklack), theils schon gereinigt zu uns. Man unterscheidet demnach 4 Sorten Lack, nämlich: 1) Stablack, Stücklack, Stangenlack, Stick-Lac (Gummi laccae in baculis) ist das Gummi in seinem natürlichen Zustande. Hieraus werden die andern Sorten gemacht. Es sind dies die Enden der Zweige der Lackbäume, die mit einer dicken Lacklage umgeben sind. Man sieht darin deutlich die Zellen des Lackinsects. Es ist darin viel rother Farbestoff enthalten. Das siamesische Stocklack ist die beste Sorte; je tiefer roth oder schwärzlich es ist, desto besser; geringer ist das Assanische hellere, gleich dem von Koromandel gelblichroth und graubraun. Das von Pegu ist sehr dunkel; heller sind die Sorten aus dem nördlichen Circar und Mysore. Das bengalische ist das schlechteste, woraus durch Zusammenschmelzen in der Sonnenhitze der Klumpen-, Kuchen- oder Plattlack (Lacca in massis) entsteht. 2) Körnerlack, gekörntes Lack, Samenlack, Seed-Lac (Lacca in granis) besteht aus dem Stocklack, nachdem er gekörnt worden und ein Theil des rothen Farbestoffs durch Auslaugen entfernt ist. Der beste muß schön hell durchscheinend, gelb, rein, ohne Grus sein. 3) Schalenlack, Scheibenlack, Schellack, Shell-Lac (Gummi laccae in tabulis) besteht aus geschmolzenen, ihres Farbestoffs vorher beraubten Zellen, welche durchgeseiht und zu dünnen durchsichtigen Scheiben gebildet wer-

den. Man verfährt dabei auf folgende Weise: Man nimmt die Zellen von den Aesten ab, bricht sie in kleine Stücke, wirft sie einen Tag über in ein Gefäß mit Wasser, wäscht das rothe Wasser ab, trocknet die Zellen, und füllt damit eine cylindrische Röhre oder einen Schlauch von baumwollenem Zeuge, 2 Fuß lang und 1 oder 2 Zoll im Durchmesser haltend. Hierauf bindet man beide Enden zu, hält den Pack über ein Kohlenfeuer, und thut den ausgepreßten Saft auf ein glattes Bananenblatt (Musa paradisiaca). Dann zieht man ihn mit einem Stückchen von den gedachten Blättern in dünne Scheiben, und nimmt diese recht bald auf, während sie noch biegsam sind; denn in einer Minute werden sie hart und zerbrechen leicht. Der Werth dieser Sorte hängt von ihrer Durchsichtigkeit ab. Das Gummilack wird zu Siegellack, sowie auch Firnissen, Wetzsteinen (wenn man nämlich das Lack mit zartem Sande vermischt), zur Malerei ꝛc. gebraucht. Das Meiste von dieser Waare führen uns Bengalen, Japan, Pegu, Siam, Tunking ꝛc. zu. Aus der Levante bekommen wir über Livorno und Venedig fein rothes Stocklack, auch schwarzes, das viel geringer im Werthe als jenes ist, und nur etwa den vierten Theil so viel gilt. Man bringt diese Waare in Kisten und Fässern von ein paar hundert Pfunden in den Handel.

Lack, aufgelöster, Lackfirniß, s. Firniß.

Lack-dye, Färberlack. Unter diesem Namen versteht man ein aus dem Körnerlack geschiedenes, erst seit etwa 15 Jahren im Handel vorkommendes Färbematerial zum Rothfärben, womit man fast ebenso schön und so dauerhaft, wie mit Cochenille färben kann, welches aber zugleich bedeutend wohlfeiler, als diese ist. Es kommt in Kuchenform aus Ostindien über England zu uns. Das beste führt den Stempel D. T. Man stellt das Lack-dye dadurch dar, daß man den Körnerlack mit Wasser auslaugt u. das Extract zur Trockne an der Sonne verdunsten läßt. Als Auflösungsmittel des Lack-dye dient mäßig starke Salzsäure (statt der vormals angewendeten Schwefelsäure) oder der Lackgeist aus 1 ℔ Zinn und 20 ℔ Salzsäure von 1,19 bereitet. In Madras wird ein sehr schönes Lack-dye dadurch hergestellt, daß man es in einem kalten, wenig alkalischen Decoct der getrockneten Blätter von Memecylon tinctorium (vielleicht dem Memecylon capitellatum, woraus die Eingebornen von Ceylon und Malabar einen safrangelben Farbestoff gewinnen) maceriren läßt.

Lackfarben nennt man im Allgemeinen alle Farbemassen aus einem vegetabilischen oder thierischen Farbestoffe mit einem mineralischen Körper, z. B. Thonerde, verbunden. Hierher gehören Wiener Lack, florentiner Lack, Krapplack.

Lackirte Lederwaaren, s. Leder.

Lackirte Waaren. Die ersten Waaren aus Eisenblech, z. B. Eß-, Trink- und Kochgefäße, mit einem herrlichen Lack überzogen, stammen von den Japanern und Chinesen her. Die Engländer verfertigten unter den Europäern zuerst lackirte Geschirre nach japanischer Art mit sehr vielem Beifall. Ihre größten Lackirfabriken, worin Kaffeebreter, Theemaschinen, Trinkgeschirre, Dosen, Leuchter und andere Geräthe, oft mit Gemälden geziert, verfertigt werden, sind die zu Birmingham. Seit den letzten 50 Jahren hat aber die Fabrikation lackirter Waaren in Deutschland ungemeine Fortschritte gemacht. Vornehmlich hat die schöne Malerei und die Sorgfalt in der Politur den Deutschen das Uebergewicht über das fremde Erzeugniß verschafft. Nicht allein aber die kurrente Handelswaare hat sich Bahn auf fremde Märkte durch ihre Wohlfeilheit gebrochen, sondern auch die theuersten Gegenstände sind wegen ihrer Vorzüglichkeit allenthalben gesucht. Die Läden in Paris und London sind mit feinen deutschen Lackirwaaren gefüllt. Stobwasser in Braunschweig war der Hauptbegründer des Industriezweigs in Deutschland. Dies geschah im Jahr 1763. Im Jahr 1773 wurde die Fabrik unter Friedrich dem Großen in Berlin concessionirt und sie ist noch jetzt eine der ersten im Fache. Mit der Fabrik begründete Stobwasser zugleich eine Malerschule, deren Zöglinge sich überallhin verbreiteten u. den Gewerbszweig zum deutschen Gemeingut machten. Noch gegenwärtig sind die meisten unter den bedeutenderen Fabrikanten aus jener Schule hervorgegangen. Lackirte Waaren lassen sich unterscheiden in solche von Blech, Holz, Papiermasché und Leder. Die lackirten Blechwaaren, denen man schöne Formen, gegenwärtig durch's Prägen und Drücken auf der Drehbank giebt und später die Lackirung folgen läßt, werden vorzugsweise gefertigt in Berlin, Coblenz, Barmen, Stettin, Königsberg (Preußen), Ludwigsburg (Würtemb.) Eßlingen a. N., Hannover, Cassel, Braunschweig, Göppingen, Herrnhut. Ueberall sind dort große Fabriken, welche auch in Holz u. Papiermasché arbeiten. In allerlei Dosen, sog. Müllerdosen aus Papiermasché, leisten Vorzügliches Schmölln (Sachsen-Altenburg), Neukirchen bei Borna, Freiberg, Dresden. — In Oesterreich werden in Menge lackirte Waaren in Wien und Schlaggenwald (Böhmen), gefertigt.

Lackirte Waaren aus Kaschmir werden in ganz Ostindien als die besten gesucht, die man kennt. Zum Lack bedienen sich die Kaschmirer des gewöhnlichen ostindischen Gummilacks.

Lackirte Waaren, chinesische. Der chines. Lack (im Dialekt von Kanton Thä genannt) ist ein Firniß, der an der Luft eine schwarze u. glänzende Farbe annimmt wie die des Gagats, und der hauptsächlich bei Anfertigung von Theebüchsen, Armleuchtern, Schachbretern u. dergl. Sachen Anwendung findet. Diese kleinen Möbels sind von gut ausgetrocknetem Holz angefertigt und sobald als sie der Tischler an den Lackirer abgeliefert hat, unterliegen sie der folgenden Reihe von Operationen.

1) Ein Arbeiter ebnet das Holz sorgfältig, macht die Falze und Fugen von einander los und umgiebt sie mittelst eines eisernen Stiels mit einer Einfassung von feinem Werg der Pflanze

Ma. Hierauf klebt man auf die Fugen und Falze Streifen von Brussoneziapapier, welchem die Arbeiter, seiner größern Haltbarkeit wegen, den Vorzug vor dem Bambuspapier geben, und dann bedeckt man die ganze Fläche mit einem Stück Seidenzeug oder einem Bogen Papier.

2) Auf einem $1\frac{1}{2}$ Meter langen und ungefähr 1 Meter breiten, mit einem Kranze versehenen Tische von lackirtem Holz mischt man mit einem Reibkolben von Ebenholz Rinds- oder Schweinsgalle und sehr fein pulverisirten und durchgesiebten rothen Sandstein (old red sandstone) untereinander. Diese Operation muß sehr langsam vor sich gehen und dauert einen ganzen Tag. Es entwickelt sich dabei ein ziemlich starker Ammoniakgeruch, so daß man die Mischung auf freier Straße vornehmen muß.

3) Man überstreicht das zu lackirende Geräth mit einer ziemlich dicken Lage dieser Mischung und bedient sich dazu eines großen, breiten, kurzhaarigen Pinsels von etwa 15 Centimeter Länge, wobei man darauf zu sehen hat, daß der Auftrag überall möglichst gleichmäßig geschehe. Man läßt ihn dann an der Luft trocknen, wo er dann ein gekörntes Ansehen und eine braun-röthliche Farbe annimmt.

4) Das Poliren dieses Ueberzugs geschieht sehr leicht und rasch; es genügt, wenn man mit einem Glätter von rothem Sandstein einigemal darauf hin und her fährt. Um das kleine Möbel bis zum Lackiren fertig zu machen, bedarf es nun weiter nichts, als daß man es mit Gummiwasser, vermengt mit gepulverter Kreide, überstreicht, oder wie man es in Japan macht, mit Wachs abreibt, damit der Firniß nicht in das Holz eindringe. — Aus den übereinstimmenden Mittheilungen unterrichteter Reisenden erfährt man, daß der Lack ein röthliches Harz ist, welches aus den Einschnitten herausschwitzt, die man einem Baume beibringt, welcher in den Provinzen Sö'-tschuen, Kiang-si, Tsche-kiang, Ho-nann in China und in den japanischen Provinzen Itsikoka, Figo und Jamatto heimisch ist. — Dieser Baum heißt auf Chinesisch Tsi und auf Japanisch Sitz-dschu und Urusi-no-ki. Der Pater d'Incarville hat ihn auf der ersten Kupfertafel seines Werks abgebildet, und es ist ohne Zweifel derselbe Baum, den der Abbé Grosier nach den Werken der Missionäre beschreibt und den er mit der Augia sinensis Linné's zusammenstellt. Nach Andern wäre der Lack das Product einer Melanoräa, des Rhus succedaneum oder auch des Rhus vernix, das in Frankreich in Gärten gezogen wird; auch wissen wir, daß die gemeinen Lackfirnisse von den Früchten der Dryandra cordata und Rhus semialata herrühren.

Von welcher Art aber auch der Ursprung des Lackes sein mag, so kommt er nach Kanton aus den Provinzen Sö'-tschuen und Kiangsi, zum Austausch gegen Wollen- und Baumwollenzeuge oder andere europäische Artikel. Es giebt verschiedene Qualitäten u. der Preis variirt von 364 bis 864 Frs. für 100 Kilogramm. Der Lack, welcher für den besten gilt, hat eine dunkle, in's Rothe spielende Milchkaffeefarbe. Er kostet 818 bis 909 Frs. pr. 100 Kilogramm und kommt gewöhnlich aus Sö'-tschuen. Die zweite Qualität kommt ebendaher; ihre Farbe ist etwas heller und der Preis variirt von 682 bis 728 Frs. Die dritte noch blassere Qualität wird mit 364 bis 455 Frs. bezahlt. Je mehr also die Farbe in's Weiße spielt, desto weniger fein und theuer ist der Lack und um desto weniger schnell wird er an der Sonne schwarz. Der rohe Lackfirniß, welcher einen scharfen und durchdringenden Geruch ausströmt, wird in Tubs od. kleinen länglichrunden Tönnchen verschickt. Diese Tönnchen haben 37 Centimeter Tiefe, 47 Centimeter größten und 31 Centimeter kleinsten Durchmesser. Die Wände sind 5 Millimeter stark und die Tönnchen werden mittelst eines einfachen Holzdeckels verschlossen, über welchen ein Blatt starkes Baumwollen- oder Brussoneziapapier*) geklebt wird. Jedes Tönnchen enthält 24 bis 30 Kilogramm.

Nien-tsi (Firniß von Yen-tschu-fu, Tsche-kiang). Der Nien-tsi giebt ein glänzenderes Schwarz als der Si-tsi; er kostet in Peking ungefähr $1\frac{1}{3}$ Rthlr. das Kilo.

Si-tsi (Firniß von Sö'-tschu-fu, Kuni-tschu.) Der Si-tsi wird in Peking zu nur 25 Silbergroschen verkauft.

Kuang-tsi (Firniß von Kuang-tschu-fu, Kuang-tong). Der Kuang-tsi spielt in's Gelbe und kostet in Peking über 2 Rthlr.; es ist reiner als die beiden andern. Auch hat er noch einen Vorzug, nämlich den, daß man beim Gebrauche ungefähr die Hälfte Tong-yehu (Vernicia montana L.), ein in China sehr gewöhnliches Oel, beimischen kann, welches an den Orten, wo man es sammelt, nur 8—12 Pfennige kostet.

Kuang-tsi (glänzender Firniß). Um mit dem Nien-tsi, in reinem Zustande oder mit einem Viertheil Si-tsi vermischt, den schönen chinesischen Firniß zu machen, läßt man ihn zur Hälfte verdunsten, setzt auf jedes Pfund Lack 4 oder 6 Quentchen an der Sonne verdichtete Schweinsgalle hinzu, sodann 4 Quentchen in ein wenig Wasser aufgelösten römischen Vitriol. Man rührt das Ganze tüchtig um, bis der Schaum eine violette Farbe annimmt. Der auf diese Weise zubereitete Firniß heißt Kuang-tsi.

Yang-si (Firniß von jenseits des Meers). Wenn der Kuang-tsi ganz ausgedunstet hat, setzt man auf jedes Pfund Firniß ein Quentchen fein pulverisirtes gebranntes Hirschhorn oder Elfenbein hinzu und eine Unze trocknendes Theeöl**). Auf diese Weise erhält man den Yang-tsi oder schwarzen Firniß der Japanesen.

---

*) Dieses Papier ist nach dem Pater d'Incarville Hanfpapier (Mohtschehu-tschi).

**) Man giebt dem Theeöl die austrocknende Eigenschaft, indem man im Winter 50 Gran und im Sommer 36 Gran Arsenik, halb rothen und halb weißen, langsam darin kochen läßt.

Tschav-tsi (Deckfirniß). Der Tschav-tsi ist durchsichtig gelb und besteht zur Hälfte aus Kuang-tsi und zur Hälfte aus trocknendem Tong-yehu. Man überstreicht beim Marmoriren den Goldstaub mit einer Lage dieses Firnisses.

Kim-tsi (Goldfirniß). Der Kim-tsi ist goldgelb. Man bereitet ihn zur Hälfte aus Si-tsi (der sehr wohlfeil ist und von der dritten Ernte herrührt) und zur Hälfte aus Tong-yehu. Um die Marmorirung nachzuahmen, streut man den Goldstaub auf eine Lage dieses Firnisses und bedeckt sie mit einer Lage Tschav-tsi.

Hva-kim-tsi (Goldfirniß für die Maler). Der Hva-kim-tsi ist der Firniß, dessen sich die Lackmaler bedienen, um ihre Farben anzumachen. Auch ist er eine Art Beize, um das Gold zu befestigen. In diesem Falle setzt man noch ein wenig Zinnober oder Operment hinzu. Er besteht zur Hälfte aus Tschav-tsi und zur Hälfte aus Kim-tsi.

Nachdem wir diese speciellen Angaben mitgetheilt, treten wir in das kleine Laboratorium des Lackirers ein, wo man den Firnißlack zum Gebrauche zubereitet.

5) Man beginnt damit, daß man in jedes Tönnchen (605 Gramme) Lack erster Qualität die doppelte, oder bei Lack zweiter Qualität, die einfache Quantität Wasser zugießt. Hierauf setzt man auf jedes Tönnchen Lack noch zu: 37 Gramme Oel von Camellia sesanqua oder oleifera. Eine Schweinsgalle (wenn die Blase sehr groß ist, so nimmt man nur die Hälfte): 18 Gramme Reisessig. Wenn der Lack sich verdickt, giebt man ihm mehr Flüssigkeit durch das Hinzugießen von Weinessig, aber nicht von Wasser. Diese verschiedenen Substanzen mischt man auf's Genaueste durcheinander, und man erhält einen sehr feinen, teigigen, glänzend schwarzen Firniß.

6) In einem von allen Seiten verschlossenen Atelier streicht man mittelst eines flachen Pinsels (Tsat-schunn), von denen in Ping-yo-höong in der Provinz Kuang-tong für einen halben Piaster (22 Silbergroschen) das Dutzend zu haben ist, den Lack in ganz dünnen Schichten auf die Möbels. Es versteht sich von selbst, daß man Sorge tragen muß, daß weder der herumfliegende Staub, noch Fliegen oder andere Insecten sich auf die Oberfläche niedersetzen. Gleich nach dem Auftrage des Lacks entfernt man das Möbel in eine kleine an das Laboratorium stoßende Trockenkammer. Selbst in den kleinsten Details der Fabrikation machen die Chinesen gewöhnlich das Gegentheil von den Europäern. Wir wollen, daß die Trockenkammern geheizt und recht trocken seien; die Chinesen wählen dazu frische und feuchte Lokalitäten, und wenn während der südwestlichen Passatwinde die Hitze sehr groß ist, so begießen sie den Boden der Trockenkammer mit Wasser.

7) Aus der Trockenkammer kommt das lackirte Geräth in die Hände eines Arbeiters, der es mit Wasser benetzt und dann mit einem kleinen Glättholze sorgfältig polirt.

8) Das Geräth erhält nun einen zweiten Lacküberstrich und dann, nachdem dieser getrocknet, eine zweite Politur und diese beiden Operationen werden so lange wiederholt, bis die Fläche vollkommen glatt und glänzend ist. — Man wendet niemals weniger als drei Ueberstriche an, aber auch niemals mehr als achtzehn. Wenn man eine kleine Rauhheit oder ein Körnchen bemerkt, so entfernt man es und polirt die Stelle mit einem feinen, geschmeidigen weißen Thonpulver, worauf die Arbeit wieder den gewohnten Fortgang nimmt.

9) Der Leuchter oder das Kästchen ist endlich lackirt, Alles ist nach Wunsch gelungen und wir treten nun in das künstlerische Gebiet der Fabrik. In zwei großen Sälen sitzen, Jeder auf einem Schemel und vor einem kleinen Tische mit Schubfächern, gegen 50 Arbeiter, nackt bis an den Gürtel, mit Fächer und Pinsel in der Hand u. den langen Haarzopf um den Kopf herumgewunden. Der Arbeiter skizzirt zuerst mittelst eines in Bleiweiß getauchten Pinsels die ihm zugetheilte Zeichnung. Wenn er mit seiner Skizze fertig ist, fährt er mit einer sehr feinen Stahlspitze darüber hin und gravirt sodann die tausend kleinen Details des Gegenstandes. Die Art und Weise wie er den Grabstichel hält, der sich stets in senkrechter Lage befindet, ist geeignet, die größte Sicherheit beim Graviren zu ermöglichen. Noch öfterer zeichnet der Vormann des Malerateliers die Composition mit Tusche auf Papier. Der Gehülfe od. Lehrling fährt zuerst mit einem, in aufgelöstes Operment getauchten Pinsel über die Züge hin und klatscht sie dann, wenn sie noch frisch sind, auf das lackirte Geräth ab. Er überstreicht sie dann, um sie zu fixiren, mit Operment oder Zinnober, welche Farben diesesmal mit Leimwasser angemacht sind. Man überstreicht sodann die Zeichnung mit dem Lack von Kuang-si oder dem Hva-kimtsi, der durch Zusatz von ein wenig Kampher flüssiger gemacht worden und bestimmt ist, als Beizmittel für das Gold zu dienen. Wenn dieser neue Firniß trocken ist, vergoldet man ihn mittelst eines mit Muschelgold versehenen Tupfballens. Dieses Gold bereitet man in der Stadt Kanton, wo es mit 40 Sgr. das Gramm verkauft wird. Es hat eine sehr schöne und lebhafte gelbe Farbe. Zu den blaßgelberen Nüancen verwendet man ein mit etwas Silber versetztes Gold, von welchem das Gramm 30 Silbergroschen kostet und welches ebenfalls mit dem Tupfballen aufgetragen wird. Wenn man Reliefs erhalten will, so trägt man eine neue Lage Hva-kim-tsi ohne Kampher auf, und übergeht sie zu wiederholten Malen mit Muschelgold. Wenn schwarze Linien auf die Vergoldungen gezeichnet, kleine Gemälde darauf angebracht oder Augen, Mund, Kopfputz oder sonstige Theile des Costüms von Personen oder gewisse Stellen der Landschaft darauf gemalt werden sollen, so bedient man sich des Lacks von Fo-kien, welcher ungefähr 72 Sgr. das Kilogr. kostet. Um endlich kleine Verzierungen unmittelbar mit dem Pinsel zu vergolden, bedient man sich des mit leichtem Gummiwasser zubereiteten Goldes, welches in kleinen Näpfchen bereit steht.

Man macht in Kanton auch weißlackirte Geräthschaften und Theebüchsen mit bunten Malereien. Dieser weiße Lack wird aus Hoa-kim-tsi bereitet, den man mit sehr feinen Silberblättchen zusammenmischt und durch ein wenig Kampher flüssiger macht. Alle Farben, die man mit dem Firnißlack zusammengemischt aufträgt, werden mit der Zeit immer schöner. Die Feinheit einiger bei dieser Malerei in Anwendung kommenden Pinsel ist außerordentlich. Diese kosten aber auch bis zu 1 Piaster das Stück und kommen hauptsächlich aus Schao-hing, einer Provinz von Tsche-kiang.

Aus dem Maler-Atelier, wo das Geräth mit einem vergoldeten Miniaturbild versehen worden, welches Zeugniß von der Geduld und Sorgfalt giebt, welche den chinesischen Arbeiter charakterisiren, kehrt es in die Hände des Tischlers zurück, der es zusammensetzt und Charniere, Handhaben und ein Schloß von Weißkupfer anbringt. Die Arbeit ist nun fertig und das Kästchen wandert aus der Fabrik in das Verkaufsgewölbe. — Die Arbeiter, welche den Firniß einernten, erhalten, ungeachtet der Gefahr für die Gesundheit, der sie sich dabei aussetzen, nicht mehr als einen Tael Silber monatlich, sowohl für die Arbeit als zur Beköstigung; etwa 2 Sgr. täglich. Der Lohn der andern Arbeiter richtet sich nach ihrer Fähigkeit. Diejenigen, welche das Ueberstreichen mit Schweinsgalle und rothem pulverisirten Sandstein besorgen, bekommen 50 Piaster jährlich, ungefähr 6 Sgr. pr. Tag. Die Lackirer erhalten 5 bis 6 Piaster monatlich, also im Durchschnitt 18 Sgr. pr. Tag, und die Maler sind, je nach ihrer Geschicklichkeit mit 7 bis 15 Piaster monatlich, das heißt mit 11 bis 22 Silbergroschen täglich angestellt. Das Tagewerk des Arbeiters beginnt um 7 Uhr Morgens und dauert bis 7 Uhr Abends. Hierauf werden zwei Ruhestunden gestattet, und um 7 Uhr beginnt die Arbeit wieder und dauert bis Mitternacht, was also täglich 15 Arbeitsstunden ausmacht. Die Herren gestatten aber blos den ersten Arbeitern täglich zwei oder dreimal auszugehen, um Opium zu rauchen. Es entsteht dadurch ein Zeitverlust von ungefähr drei Stunden. — Sämmtliche Arbeiter wohnen in der Fabrik, aber ihre Einrichtung ist sehr einfach, denn sie brauchen nichts als ein Bettgestell von Bambus mit einer Decke und einem Vorhang gegen die Muskitos. Auf den Platz, wo dieses Bett aufgeschlagen wird, kommt weiter nichts an. Hip-qua, ein bedeutender Fabrikant in Canton, beköstigt seine Arbeiter und schlägt den Aufwand pr. Kopf auf 4 Sgr. täglich an. Die Arbeiter arbeiten ununterbrochen das ganze Jahr hindurch, denn die Chinesen kennen weder Sonn- noch Festtage, und die Werkstatt wird nur am Neujahr und am großen Laternenfest geschlossen. Außerdem wird diesen armen Leuten noch zwei oder dreimal jährlich gestattet ihre Frauen zu besuchen, die gewöhnlich auf dem Lande wohnen. Die Arbeiter haben nur eine Frau, die Krämer und Kaufleute haben deren gewöhnlich zwei, eine mit kleinen Füßen und eine mit großen. Daß die Reichen und hohen Beamten sich so viel Frauen halten als sie wollen, ist bekannt. Die Lackirarbeit ist sehr ungesund; auch sind die Arbeiter, die sich mit der Bereitung und dem Auftragen des Lacks beschäftigen, oft krank. Während der ganzen Zeit ihrer Krankheit erhalten sie keinen Lohn und müssen auch noch den Arzt und die Arzeneien bezahlen. Die Miethe des Fabriklokals kostet 100 Piaster (300 Rthlr.) jährlich, und es ist weiter keine Abgabe, weder an die Regierung noch an die Mandarinen zu bezahlen. — Wir wünschen, daß unsere Lackirfabriken aus diesen authentischen Mittheilungen Nutzen ziehen können. Bis jetzt ist Schönheit und Dauer des chinesischen Lacks unübertroffen.

Lackmehlbaum, Lack Croton, Croton lacciferum, ist einer der Bäume auf dem durch die Lackschildlaus der Gummilack erzeugt wird.

Lackmus (Lacca musica), fr. Tournesol, ein blauer Farbestoff, der aus Holland und England in kleinen länglich viereckigen Stücken in den Handel gebracht wird. Man bereitet sie aus mehrern Flechtenarten, besonders aus der Roccella tinctoria u. Lecanora parella, Lecanora tartarea, Variolaria dealbata, die an den felsigen Küsten des Mittelmeers, den canarischen Inseln u. den Küsten von England wachsen. Man läßt diese Flechten mit Urin und Kalk gähren, wobei das Gemenge zuerst eine rothe und dann eine blaue Färbung annimmt, und formt den Brei nach gehöriger Vollendung der Gährung mittelst einer Maschine. Das meiste Lackmus wird in Holland fabricirt. Gutes Lackmus muß von schöner blauer Farbe sein und beim Kochen mit Wasser möglichst wenig Rückstand lassen. Die dadurch erhaltene Lösung ist von blauvioleter Farbe und wird durch Säuren roth gefärbt. Das Lackmus wird zum Anstreichen der Wände, zum Bläuen der Wäsche und in der Chemie und Technik zur Erkennung der Säuren und Alkalien gebraucht. Man erhält es in Fässern von 3 oder 400 ℔ im Gewicht, und handelt es bei 100 ℔ an Ort und Stelle. In neuerer Zeit findet sich zuweilen Lackmus im Handel, das, um ihm ein schöneres Aussehen zu geben, mit einer Berlinerblaulösung überzogen ist, es verräth sich dies sowohl durch das Aussehen, als auch durch den Bruch. — Auch hat man schlechte Sorten von Lackmus aus dem Safte der Heidelbeeren mit ungelöschtem Kalk, Grünspan und Salmiak bereitet.

Lac Lunae, s. Mondmilch.

La-Côte, s. Schweizerische Weine.

Lacovries, baumwollene ostindische Gewebe, welche die Dänen früher brachten. Sie bestanden in A-Sorte, $1^{7}/_{16}$ bis $^{6}/_{4}$ Elle breit und 21 bis 22 Ellen lang; B-Sorte von $1^{9}/_{16}$ Elle in der Breite, aber nur 20 bis 21 Ellen in der Länge.

Lacrimae Christi, s. Lagrima de Galitti.

Lacryma opii heißt die beste Opiumsorte, sie wird nur zum Staat zuweilen in den Apotheken geführt.

Lactarin ist ein Verdickungsmittel aus But-

termilch bereitet, zum Aufdruck des Ultramarinblau's und anderer pulverförmiger Farben auf Zeuge. Verfertiger ist Robert Pattison in Glasgow. Es ist zu einem feinen Pulver gemahlener Käsestoff. Das Lactarin wird mit Wasser u. Salmiakgeist aufgelöst, wodurch es gummiartige Consistenz erhält. Schon seit einer Reihe von Jahren befestigte man Mineralfarben, künstliches Ultramarin, Siena-Erde mittelst Eiweiß auf Zeuge; späterhin benutzte man in den Handel gebrachtes pulverförmiges Eiweiß dazu; dann auch Eiweißstoff in Pulverform, den man aus dem Blute geschlachteter Thiere gewann. Am wohlfeilsten ist aber jedenfalls das Kasein welches Pattison Lactarin nennt und solches dürfte jedenfalls das Albumin, wenigstens für schwere Muster, ersetzen.

Lactucarium ist der getrocknete Milchsaft des gemeinen Sallats, der zur Zeit, wo die Pflanze in Samen treibt, durch Einschnitte in den Stengel und Austrocknen an der Luft gewonnen wird. Geringer ist die Sorte, welche durch Auspressen des Milchsafts erhalten wird und größtentheils aus Paris unter dem Namen Thridace als braungelbes oder schwarzes Extract kommt. Das Lactucarium bildet eine gelbröthlich braune, zerreibliche Masse von eigenthümlichen, opiumähnlichem Geruche und sehr bittern Geschmacke. Das Lactucarium und Thridace werden, ähnlich dem Opium, als Arzneimittel angewendet.

Ladangummi (Ladanum, Gummi Ladanum, od. Labdanum), ein ehemals officinelles Gummiharz, das von Cistus Ladaniferus, Cypricus Lam. und Creticus gewonnen wird, Sträucher, die im südlichen Europa, besonders auf den griechischen Inseln wachsen. Die stärkste Sammlung geschieht zu Lescara auf der Insel Cypern. Auf den Blättern und Zweigen der Cistusgewächse schwitzt das Gummi als ein klebriger Saft aus, der, erhärtet von den Hirten eingesammelt wird. Dazu bedient man sich einer Peitsche mit daran befestigten Riemen von Ziegenleder, mit der man bei größter Tageshitze über die Zweige hinfährt, damit sich das weichgewordene Harz daran anhänge, was später abgeschabt wird. Auch sammelt man es von den Barthaaren der Ziegen u. daher führt es den Namen Geißladanum (Lad. de barba). Eine andere Sorte gewinnt man in der Sierra Morena und sonst in Spanien. Das syrische und Levantische erhält man am besten in Gestalt eines schwarzen Pflasters, schwärzlichgrau, braun oder grün, im Bruche grau; es löst sich in Weingeist und kommt in Häuten, das reinste in Blasen. In Kisten ist es oft unrein. Das sog. gewundene (in tortis) ist eine schlechtere Sorte, hart und zerbrechlich, schwarzgrau, im Bruche glänzend, oft mit $^3/_4$ eisenhaltigem Sand verfälscht. Das spanische in Andalusien Mana, in Asturien Almangre, auf den canarischen Inseln Mangria, kommt in dicken schwarzen Stangen und ist bröcklich. Das berberische aus Afrika ist weich und gut. Das weiche und flüssige ist häufig gefälscht, zumal in Holland aus wohlriechenden Harzen (Benzoe, Storax) und Schieferpulver. Das ächte färbt den Weingeist goldgelb, das unächte gewöhnlich röthlich. Zu Räucherkerzen und Parfümerien wird es hauptsächlich verwendet.

Läden nennt man in einigen Gegenden Oesterreichs die Breter.

Ladies cloth, s. Tuch.

Ladines, ein veralteter geköperter Wollenzeug, der buntgestreift od. getupft gewebt wird u. durch die Heißmange (Glossing machine) eine glänzende Appretur erhielt. Die englischen Manufakturen von Norwich lieferten ihn in Stücken von 26 bis 30 Yards Länge, zwischen 15 und 16 engl. Zoll Breite.

Ladu, ein rother Champagner, von den sogenannten Berg- oder Gebirgsweinen. Er ist in Gebinden von 220 bis 225 Pinten.

Lagrima de Gallitti, Lagrima Cristi, ein feiner, trefflicher, schmackhafter Wein, der am Fuß des Vesuvs wächst und weit verschickt wird. Man unterscheidet ihn im Lande in Lagrima fina oder feine Gattung, und in mezza Lagrima oder mittlere. Die erstere ist 50 % theurer, als die andere. Beide sind roth von Farbe. Man handelt die Waare im Großen bei Carra von 2 Botte, die Botta zu 12 Barili, den Baril zu 60 Caraffe oder Flaschen, die letztere $33^1/_3$ Oncie schwer. Einige griechische Inseln liefern einen ähnlichen Wein.

Lahn, franz. la lame, heißt der dünne geplättete Metalldraht, der entweder über Seide gesponnen oder allein zu Spitzen, Zeugen, Borden u. dgl. verarbeitet wird. Es giebt Goldlahn, Silberlahn, leonischen oder unächten Lahn. Er ist auf kleinen Röllchen von einer halben oder ganzen Unze im Gewicht. Man zieht ihn von Augsburg, Berlin, Wien, Nürnberg und Freiberg. Lahnbänder (Lahn und Seide zusammengewebt) werden noch in Annaberg gefertigt und für gewisse Volkstrachten gebraucht. Lahnzeuge für Maskeraden- und Theateranzüge webt man in Chemnitz. Die Fabrikation von Lahntressen wird in Freiberg betrieben, sie unterscheidet sich in Galonen, Gaze und Korallenarbeit. Lahnarbeit in ächter Waare wird in vielen Städten Deutschlands namentlich Nürnberg und Leipzig gemacht. Höchst bedeutend ist die Fabrikation aber in Moskau (Rußland).

Lahngold (unächtes) od. Longold, Luggold, s. Flittergold.

Laibacher Erde, gelbbraune Erde von Laibach, welche anstatt der lemnischen Erde benutzt werden kann.

Laken, s. Tuch.

Lakritzensaft, Spanisch-Saft, Süßholzsaft (Succus Liquiritiae), ist der aus der frischen Wurzel der Süßholzpflanze (Glycyrrhiza glabra und echinata) durch Auskochen und Eindicken erhaltene Extract, der vornehmlich in Spanien, Frankreich, Sicilien, Calabrien und in dem südlichen Rußland bereitet wird. Die Wurzeln werden in kleine Stückchen geschnitten, sorgfältig von allem Schmutz gewaschen und in

einer Stampfmühle zerquetscht, damit das Wasser die auflöslichen Theile desto leichter ausziehen könne; man kocht ihn hierauf in einem Kessel 4 bis 5 Stunden lang, schüttet dann Alles in geflochtene Binsenkörbe und bringt mehrere derselben unter eine Presse, damit der Saft herausfließe. Dieses Auskochen und Auspressen wiederholt man mehrere Male. Dieser Saft oder Auszug wird durch ein Tuch abgeklärt und nochmals in einem großen Kessel (gewöhnlich von Kupfer) 14 Stunden oder so lange gekocht, bis er sich bei langsamem Feuer zur steifen Extractdicke verdunstet, wobei zuletzt zwei Arbeiter Alles mit eisernen Schaufeln bis zur gehörigen Consistenz beständig umrühren. Die Masse wird dann nach dem Erkalten in 4 bis 6 Zoll lange, ½ bis 1 Zoll dicke Cylinder oder runde Walzen geformt, welche getrocknet, mit Lorbeerblättern umwickelt, damit sie nicht aneinander kleben, in Kisten verpackt und so in den Handel gebracht werden. Zuweilen formt man aus dem Extract runde Brode und Scheiben. Die ausgekochten Wurzeln dienen zur Feuerung. — Der Lakritzensaft ist von Farbe braunschwarz, fest, zum Theil mehr oder weniger zähe oder etwas brüchig, auf dem Bruche glänzend, riecht schwach, widerlich süß u. schmeckt süß. Seine Güte erkennt man, wenn er trocken und fest ist, einen glänzenden Bruch hat, rein nach Süßholz schmeckt und sich bis auf ein Viertel im kalten Wasser auflöst. Zuweilen ist er mit Stärkmehl, Kirschgummi, Erde &c. vermengt; ein solcher ist im warmen Wasser weniger auflöslich, oder er riecht brenzlich, schmeckt widerlich und ist im Bruche zähe; beide sind verwerflich, noch mehr aber wenn er Kupfertheile enthält, welches man erkennt, wenn er ätzendes Ammoniak bläulich macht. In Sicilien kocht man mit der Süßholzwurzel zugleich die Wurzel des Oelbaums aus, welches ihn verbessern soll. In den Apotheken wird er durch nochmaliges Auflösen in kaltem Wasser und Abgießen der klaren Lösung vom Bodensatz und Eindampfen derselben gereinigt (Succus liquiritiae depuratus). — Im Handel unterscheidet man spanischen oder bayonner, calabrischen, sicilianischen, Abruzzo, levantischen, englischen, französischen, deutschen und russischen. Der vorzüglichste spanische wird in der Gegend von Saragossa, wo längs dem Ebro ganze Strecken Landes mit der Pflanze besetzt sind, erzeugt und geht meistens nach Bayonne, weshalb er auch häufig unter dem Namen bayonner vorkommt. Außerdem wird die Pflanze auch in Catalonien und Valencia gezogen und der Saft über Barcelona, Malaga und Alicante verschifft; im Durchschnitt rechnet man, daß Spanien jährlich 4000 Ctr. ausführt. — Der calabrische in der Qualität besser als der spanische, besonders der von Corigliano, welcher unter allen Sorten für den besten gehalten und am theuersten bezahlt wird, kommt meistens über Triest, Livorno, Marseille in den Handel, wird aber auch direct nach England, Holland und Hamburg verschifft. Man unterscheidet ihn nach den Ausfuhrorten Corigliano, Rossano, Cassano, Policano. Etwas geringer ist der aus Abruzzo, Puglia und Basilicata, welcher theils über Bari, Barletta, Gallipoli, theils über Neapel nach den genannten Handlungsplätzen ausgeführt wird. — In Sicilien wächst die Pflanze theils wild, theils angebaut in außerordentlicher Menge um Catanea, Milazzo, Lentili. Die Einwohner nennen sie bald Rigulizia, bald Niculizia, und graben die Wurzeln im Herbste aus, die sie an die Siedereien (Arbitrii) von Cefalu, Noto, Taormina, Piazza, Petralia, Catanea verkaufen. Die Ausfuhr des Saftes, welcher gewöhnlich jedoch um 12 bis 15 % schlechter ist, als der calabrische, nach England, Holland, Hamburg, Triest, Livorno, Marseille, wird jährlich zu 6000 Ctr., im Werth durchschnittlich 60,000 Ducati, veranschlagt. — Aus der Levante kommt zuweilen nach Triest und Livorno Süßholzsaft, welcher aber wegen seiner geringen Qualität wenig gekauft wird. — In Frankreich wird vornehmlich in den Departements Indre und Loire, Gard und Herault viel Süßholz erbaut und zu Blois Süßholzsaft gesotten, allein die Production reicht bei weitem nicht für den Bedarf und es wird noch viel von diesem Artikel aus Spanien, Sicilien und Italien eingeführt. Ein Gleiches ist der Fall in England, wo man zwar in Yorkshire, Northamptonshire und Surrey viel Süßholz erbaut, theils den ausgepreßten Saft, wie in Italien und Sicilien, einsiedet, theils die Wurzeln auf Malzdarren trocknet, mit einem Beile klein hackt, auf einer Mühle zu Pulver mahlen läßt und sie dann erst auf die oben angegebene Art bis zu Extractdicke verdunstet; allein der Bedarf ist zu groß und man bezieht noch jährlich 7 bis 8000 Ctr. aus Spanien und Italien. — In Rußland wächst in den Gouvernements Saratow, Astrachan, in Sibirien, am Jaik und überhaupt längs der Wolga eine Abart der Süßholzpflanze (Glycyrrhiza echinata) in sehr großer Menge wild. In den Apotheken zu Astrachan siedet man Süßholzsaft für das ganze russische Reich und bei größerer Aufmerksamkeit könnte noch viel davon nach dem Auslande verkauft werden; bis jetzt wurden in Petersburg jährlich nur 1000 Pud im Durchschnitt verschifft, welche in Eichenblätter eingelegt werden. — In Deutschland liefert vornehmlich Bamberg (Baiern) Süßholzsaft, welcher früher blos in kleinen runden, zolldicken Kuchen, mit dem Gepräge eines Hirsches, in den Handel kam, jetzt aber wie der sicilianische in runden, kleinen zolldicken Stangen geformt und häufig für spanischen verkauft wird. Größtentheils soll derselbe jedoch nicht rein, sondern mit Mehl, Pflaumenmuß und andern fremden Sachen verfälscht sein, daher er in Wasser aufgelöst, nicht selten einen bedeutenden Rückstand läßt, der um so bedeutender ist, da selbst unverfälschte Lakritzen eine gewisse Menge in Wasser unlöslicher Substanzen enthalten. — Die Verkaufsweise dieses Artikels ist in Spanien nach der Aroba in Silberrealen; in Neapel, Calabrien und Apulien nach 100 Rottoli in Ducati di Regni mit 2 %

Gutgewicht für die Blätter; in Messina und Palermo noch 100 Rottoli in Onze und Tari mit dem nämlichen Gutgewicht; in Triest nach 100 wiener Pfund in Gulden Conventionsmünze; in Livorno nach 100 ℔ in Pezze mit 3 % Disconto, wobei man die Originalthara in Rottoli rechnet und jedes Rottolo zu 3 ℔ livorneser Gewicht annimmt, dabei auch 2 % für Blätter und 2 ℔ pr. Kiste für Stricke vergütet; in Marseille nach 100 Kilo in Franken; in Hamburg nach 100 ℔ ℔ Banco; in Antwerpen nach 50 ℔ niederländisch Gewicht in Gulden mit 14 % Thara und 2 % für die Blätter; in Amsterdam nach 50 ℔ niederländisch Gewicht in Gulden mit 2 und mit 1 % Disconto, wobei man die Originalthara in Rottoli mit $1^1/_8$ ℔ niederländisch reducirt; in London nach dem Centner in Schilling Sterling. — Man gebraucht den Lakritzensaft am meisten in den Apotheken und als Hausmittel; zum Malen, zur Versüßung des Bieres und zur Stiefelwichse. In England hat die Einfuhr dieses Artikels außerordentlich zugenommen, da er dort häufig beim Brauen des Porterbieres mit benutzt wird. Aus den Wurzeln des Süßholzstrauchs werden endlich auch Flaschenstöpsel u. Pfropfen verfertigt, die denen aus Kork nicht viel nachstehen.

Lakritzenwurzel, s. Süßholz.

Lama ist dem Kameele verwandt, unterscheidet sich von demselben durch Mangel der Höcker u. dadurch, daß die Zehen nicht verwachsen sind, hat lange feine oder wollige Haare und lebt in den Gebirgen Südamerika's. 1) Das eigentliche Lama wird als Lastthier gebraucht. In Peru leben 3—4 Mill. Stück. Eine Abart ist das Moromoro. 2) die Vicuña, von der die sehr geschätzte Vigognewolle gewonnen wird. 3) Der Juanako ist lang und grobhaarig. 4) Das Alpaka (s. Alpagnahaare).

Lama heißt auch ein ganzwollener Neapolitaine.

Lama's heißen in Italien glatte, reiche und halbreiche Zeuge, welche 4 Palmi breit liegen. Der Aufzug ist von Organsinseide, der Einschuß von Tramseide, das Gold und Silber ächt. Die ganz reichen nennt man tutta lama, die halbreichen mezza lama. Sie werden zu Neapel, Messina und Venedig gewebt.

Lammfelle kommen sowohl mit, als auch ohne Wolle in den Handel und werden theils zu Leder, theils zu Pelzwerk benutzt. Zu Leder werden sie im Kalkäscher bearbeitet, geschabt, hernach in eine Beize von klarem Wasser mit den reinsten Kleien von Roggen, unter welchen kein Körnchen sein darf, gebracht, dann in den Weißgärberteig gesetzt, und hierauf gewalkt, getrocknet, in Packeten mit den Füßen bearbeitet und auf verschiedene Art völlig zubereitet. Die weißgaar gemachten Felle gebraucht man vornehmlich zu den sogenannten glasirten oder weißen und blanken, auch zu den gefärbten dänischen, erlanger und sogenannten französischen Handschuhen (s. Handschuhe). In Frankreich unterscheiden die Handschuhmacher Peaux de recette, woraus sie zwei Paar, und Passe grand, woraus sie drei Paar Handschuhe schneiden können; die feinste Sorte dieser Felle nennt man Peaux de poule, Hühnerleder. Unter den mit ihrer Wolle in den Handel kommenden Lammfellen, welche von den Weißgärbern und Kürschnern auf der Fleischseite gar gemacht und zu Futter, Verbrämungen für Winterkleider verbraucht werden, sind die russischen, persischen, polnischen u. ukrainischen die feinsten und besten; sie sind unter dem Artikel Baranken näher angegeben. Unter den gemeinen Lammfellen, welche im Ganzen in den Handel kommen, zeichnen sich die lombardischen durch ihre glänzende Schwärze, die römischen, puglieser, die griechischen aus Morea, die ungarischen und die dänischen aus. In Frankreich nennt man die Pyrenäen-Lammfelle, theils aus Bearn, theils aus dem spanischen Antheil der Pyrenäen, Peaux d'agneaux de Bearn und d'Espagne; die besten nennt man Agneaux crepus, sie haben dichte krause Wolle und geben recht gutes, gemeines Pelzwerk, finden aber ihren Absatz blos in Frankreich und Spanien. Die Lammfelle von Arles sind zwar größer, jedoch geringer und meistens übelriechend. Unter den über Triest kommenden sind die römischen weißen und schwarzen (Bassette) die besten. Krimer heißen die Felle von der Halbinsel Krim. Das langschwänzige Schaf im polnischen und südlichen Rußland, im Kaukasus u. in Marokko liefert wahrscheinlich die ukrainischen Felle. Man verkauft sie dort nach 104 Stück, wogegen die geringern aus Morea, Sicilien und Apulien nach 100 Stück in Gulden Conventionsmünze behandelt werden. In Kopenhagen verkauft man die Lammfelle mit der Wolle nach dem Stück in Schillinge; in Hamburg nach 100 Stück in Banco ℔; in Wien ungarische nach Buschen von 10 Stück. Im Allgemeinen haben die schwarzen Sorten vor den andern den Vorzug, dann kommen die grauen und zuletzt die weißen. Die gelockten und glatt gewellten sind unter diesen wieder die gesuchtesten. Beim Astrachan sind die Haare ziemlich glatt, glänzend schwarz, mit seidenartigen Haaren untermischt. Die persischen Lammfelle haben kleingeringeltes Haar. Die Krimer hat man grau oder schwarz und die Ringel sind größer als bei den persischen. Der graue kommt blos aus dem nordwestl. Theil der Krim. Die Ukrainer sind gewöhnlich schwarz, mit sehr feinen, glänzenden und geringelten Haaren. Die aschgrauen von den genannten sind die Baranken, wovon die persischen (Backlatuc) den Vorrang vor dem Krimer haben. Die russischen Lammfelle jeder Sorte, wenn sie in Säcke eingenäht sind, heißen bei den Deutschen Tuluppen, (russ. Schubi, im Singular Schuba) und die feinsten ganz zugerichteten Schmaschen. Die kleinen römischen Lamm- und Ziegenfellchen nennt man in Holland Cabrittenfellchen. Isländische und dänische sind weiß. Deutsche kommen wenige, englische gar nicht in den Handel, weil man in Deutschland und England hauptsächlich wegen der Wolle, des Talgs u. Fleisches Lämmer hält. Die Lammfelle sind übrigens nur von solchen gut,

die noch gesäugt haben. Aeltere Lämmer, die wegen Luftblasen im Felle nicht so gut sind, heißen in Frankreich Broutards. Pelze von Schaffellen machen mehr den Gegenstand eines örtlichen Handels aus.

Lamonholz, eine Gattung Rothholz, die aus Bahia de todos los Santos in Brasilien und von Sancta Martha in den Handel kommt.

Lamparilles, s. Camelotin.

Lampas, ursprünglich ostindische gemalte Seidenzeuge, zwölfdrähtig, welche durch die Holländer in Stücken von38 Cobid Länge u. 2 Cobid Breite nach Europa kamen, und jetzt noch zuweilen über Kopenhagen in den Handel gebracht werden. Sie dienen jetzt zu Kleidern und Tapezirungen, im Verkehr mit den philippinischen Inseln und von da nach Südamerika. Gegenwärtig versteht man unter dem Namen Lampas reichgemusterte Seidenstoffe zu Möbel und Tapeten, Kirchenornaten &c.

Lampe, in Frankreich eine Art wollenen Stamins, von span. Wolle gewebt. Man macht sie besonders zu Authon.

Lampen. Ihre Erfindung schreibt man den alten Aegyptern zu. Von Griechenland und Rom aus verbreitete sich ihr Gebrauch im übrigen Europa. Sie hatten zwar nur solche aus gebrannter Erde, hatten aber gelernt, ihnen sehr geschmackvolle Formen zu geben. Da diese jedoch durch die Völkerwanderung verloren gingen und im Mittelalter die Erfindung, Talg- und Wachslichter zu ziehen, die Aufmerksamkeit von den Lampen ablenkte, so hatte man bis zum Ende des 18ten Jahrhunderts nur gemeine Lampen von Blech, Zinn oder Kupfer, und während die Alten Fett gebrannt hatten, brannte man Oel. Zu der oben angegebenen Zeit gab Quinquet, ein pariser Apotheker, der Lampenflamme einen Glascylinder als Schornstein, wodurch ein Luftzug entsteht, der die Verbrennung des Rauchs befördert. Dies sind die Lampen mit einfachem Luftzug. Bald darauf wandte Ami Argand statt des bisherigen platten Dochtes einen cylindrischen an, und ließ durch den von der Dochthülse eingeschlossenen hohlen Raum einen Luftstrom durchdringen, so daß dadurch ein zweiter u. innerer Luftzug entstand, der die Flamme von innen und außen umspielend, sie nöthigte, stärker zu brennen. Dies sind die Argandschen Lampen oder die Lampen mit doppeltem Luftzuge (franz. lampe à double courant d'air). Bei den hohldochtigen Lampen, in Bezug auf die Lichtentwicklung, hat (nach Ure) Einfluß: 1) der Durchmesser des Brenners und folglich des Dochtes; 2) das Verhältniß des innern und äußern Luftzugs, welcher durch die höhere und tiefere Stellung des Cylinders (Zugglas) abgewandelt werden kann. 3) Die Stellung des Bauches am Zugglase; 4) der Durchmesser desselben, je enger je besser; 5) die Höhe desselben, je höher je heller bis zu einer gewissen Grenze; 6) die Länge des brennenden Dochtendes möglichst weit heraus. — Die Verschiedenheit der Lampen nach der Lage und Beschaffenheit des Behälters ist bedeutend und kommt viel darauf an. So hat man 1) Lampen, bei welchen der Vorrathsbehälter in gleicher Höhe mit dem Brenner liegt, welche Namen wie Kranz-, Astral- und Sinumbralampen führen (sin umbra, ohne Schatten); 2) Lampen, bei welchen der Oelbehälter höher als der Brenner liegt. Bei dieser Art unterscheiden sich a) die Flaschenlampen, wo das Oel in einem umgekehrten Gefäß in der Lampe steht und b) in Lampen mit feststehendem Oelgefäß und Luftrohr; sie haben Vorzüge vor den Flaschenlampen. Beide Arten sind Lampen mit intermittirendem Niveau; 3) Lampen, bei welchen der Oelbehälter tiefer als der Brenner angebracht ist, damit das Licht keine Unterbrechung erleide. Folgende Gattungen sind in's Auge zu fassen: a) Pumplampen, worin das Oel durch eine von Zeit zu Zeit mit der Hand bewegte Pumpe emporgetrieben wird; sind unvollkommen. b) Statische Lampen, bei welchen das Oel aus einem untern Behälter durch das Gewicht eines festen Körpers oder durch den directen Druck eines in den Behälter allmälig niedersinkenden großen Kolbens ausgetrieben und zum Aufsteigen nach dem Brenner genöthigt wird; Erfinder, Lerons in Paris 1816, Farey in London 1825 (mit Oelsack), Spooner 1819, Franchot 1837, Kupfer in Frankfurt a/M. 1841 (mit Kolben). Sind wenig in Gebrauch, weil der Oelzufluß nicht genau zu reguliren ist. c) Aerostatische Lampen, d. h. solche, in welchen das Oel mittelst zusammengepreßter Luft gedrückt und zum Aufsteigen durch das Steigrohr veranlaßt wird, in welcher Art die von Girard und Parker die besten sind. d) Hydrostatische Lampen; bei diesen wird das Oel durch den unmittelbaren Druck einer andern Flüssigkeit gehoben und zwar gemäß dem in der Physik bekannten Grundsatz der communicirenden Röhren. Die beste Fabrikation dieser Gattung ist die von Thilorier, der eine Auflösung von Zinkvitriol anwendete. e) Mechanische Lampen, Uhrlampen; das Oel wird bei diesen aus dem Fuße durch eine kleine Pumpe oder Hebevorrichtung, die durch Uhrwerk bewegt wird, zu dem Brenner emporgetrieben. Die erste Uhrlampe wurde von Carcel 1800 in Paris construirt. Es folgten viele Verbesserer und die Lampe wird auch noch heute als eine der vorzüglichsten Arten anerkannt, da sie jederzeit eine der Verbrennung entsprechende Oelzuführung liefert. f) Eine neue Art ist die, in welcher das Oel durch den Druck einer Spiralfeder zum Brenner gehoben wird. Die Oelversorgung nimmt aber ab, wenn die Spannung der Feder in ihrer Wirkung abnimmt. Zur Beseitigung dieses Uebelstandes dient die Gleichgewichtslampe von Richardson (1850). Hier trägt die zusammengedrückte Feder das Oel über einen Kolben und steht im Gleichgewicht mit der Belastung. Je nachdem nun das Oel verbrennt, nimmt die Belastung ab und die Feder hebt sich demnach. Die Feder ist genau abjustirt und ihre Ausdehnung ist gleich dem Volumen des verbrennenden Oels, daher immer ein gleiches Niveau erhalten bleibt. Man zieht diese Lampe in England der Uhr-

lampe vor. Die Lüdersdorf'sche Lampe ist eine Vorrichtung, um eine Mischung von hochgrädigem Spiritus und Terpentingeist (sog. Leuchtsprit) zu verbrennen. Man nennt diese Lampen auch Gas- oder Dampflampen, da durch Einwirkung der Lampenflamme jenes Gemisch sich unterm Brenner in Gas verwandelt. Vorkehrungen die Leuchtkraft der Lampen zu vermehren sind u. A. das Ruhl-Benkler'sche trichterförmige Zugglas, in welchem die Flamme spitz zusammengezogen wird und die Kohlentheilchen besser verbrennen; dann die Frankensteinsche Solarlampe, bei welcher innerhalb des runden Dochts ein kegelförmiger zweiter Docht von Spitzengrund eingeführt wird, der mit einem Ueberzug von feiner Kreide und gebrannter Magnesia versehen, nicht verbrennt, sondern mit einem weißen Lichte leuchtet. Diese Lampen haben bis jetzt keine große Verbreitung gefunden. — Vielversprechend sind die Lampen von Mansfield, in denen Benzole (ein höchst flüchtiges Destillat des Steinkohlentheers) mit atmosphärischer Luft vermischt verbrannt wird. Ihre Construction ist noch nicht bekannt, soll sich aber vortheilhaft von denen unterscheiden, die wie Beale u. A. auch Destillate des Steinkohlentheers in Lampen verbrennen. Lampen gewöhnlicher Art, in der Regel von Metallblech und Guß, polirt, lackirt, bronzirt, werden von Klempnern, eignen Lampenfabrikanten und den Fabriken für lackirte Waaren (s. d.) verfertigt. Wir bezeichnen als besondere Fabrikationsorte noch Berlin, Mainz, Wiesbaden (Ruhl u. Benkler), Coblenz, Wien u. Prag (Oesterr.). Doch finden sich gute Lampenfabrikanten in allen größern Städten Deutschlands. Vom Auslande sehen wir ab.

Lampertsnüsse, s. Haselnüsse.

Lampreten, s. Neunaugen.

Lana Penna od. Pinna Marina, s. Muschelseide.

Lana sucida nennt man überhaupt auf allen italienischen Handelsplätzen jede ungewaschene u. unreine Schafwolle, besonders aber die aus der Levante, Berberei, Morea, Dalmatien rc. kommenden Sorten, welche mehrentheils einen Abfall von 30 bis 40 % geben, wenn sie gewaschen u. gereinigt werden; s. Wolle.

Lanas churras, s. Wolle.

Lance wood, Lanzenholz, das von Jamaica ist von Guatteria virgala, früher Uvaria lanceolata. Es wird in langen Blöcken von 3—6 Zoll Durchmesser von Cuba und Jamaica eingeführt. Die Rinde ist dünn, äußerlich der von Kokosholz ähnlich. Es ist blaßgelblicher als Buchsbaum und spaltet leicht. Man gebraucht es für geschmeidige Sachen, wie Gigdeichseln, Bogen und Federn; man kocht und dämpft es zu diesem Behufe; auch wird es zu Linealen, Billardqueues verwendet. Das Lance wood von Guiana, welches dort Yari-Yari heißt, dient zur Verfertigung der indianischen Pfeilspitzen. Ein ostindisches Lance wood kommt unterm Namen Menaban vor.

Lancirte Waaren, diese aus dem Französischen stammende Bezeichnung wird für solche broschirte Weberwaaren gebraucht, bei denen die auf der Rückseite losliegenden, die Muster verbindenden Schußfäden, entweder mit der Hand oder mit einer Scheermaschine weggeschnitten werden.

Landauer, ein Reisewagen, dessen Verdeck sich in der Mitte theilt, und sich vorn und hinten niederschlagen läßt. Den ersten hatte Kaiser Joseph I., als er 1702 vor Landau zog.

Landgallus, s. Galläpfel.

Landgummi von Birn-, Kirsch-, Pflaumen- und andern hierländischen Obstbäumen wird in der Hutfabrikation gebraucht.

Landirac oder Landiras, eine weiße Sorte der bourdeauxer Weine, welche in Bariques von 110 Pots gehandelt wird.

Landkarten, gedruckte, sind Gegenstand ausgedehnter Geschäfte. Sie werden in Kupfer, Stahl und Zink gravirt, auch typographisch gedruckt, zu welchem Ende sie galvanoplastisch oder chemitypisch hergestellt werden; weniger wird der Steindruck angewendet. Bedeutende Landkartendruckereien und Betriebsgeschäfte bestehen in Weimar, Leipzig, Berlin, Wien, Erfurt, Gotha u. s. w. Auf der einen Seite wird in Deutschland sowohl der Billigkeit Genüge geleistet, als auf der andern der Kunst in gewissenhafter und genauer Ausführung.

Landsarsche, buntgefärbte geköperte Wollenzeuge, welche ehedem zu Hof und zu Weiden in der Oberpfalz verfertigt und von den Landleuten getragen wurden. Es war eine Gattung doppelt gewalkten Cadis, $^3/_4$ Ellen breit, in Stücken von 38 bis 41 Ellen Länge.

Landtücher, diese Bezeichnung giebt man sowohl im Allgemeinen den aus inländischer Wolle, als auch besonders den in den Landstädten verfertigten, wollenen Tüchern. Sie kommt vor in der Provinz Brandenburg, wo man das aus dortiger Wolle verfertigte Landtuch in schmale und breite Waare unterscheidet und diese wieder in drei Hauptsorten: feine, mittelfeine und ordinäre. Die breiten halten $1^7/_8$, 2 bis $2^1/_4$ berliner Ellen in der Breite, 28 bis 30 Ellen in der Länge, die schmalen sind $^6/_4$, $^7/_4$ und $1^1/_8$ Elle breit und $23^1/_2$ Ellen lang.

Landweine werden in Nord- u. Mitteldeutschland die in diesen Gegenden gekelterten Weine genannt.

Landwirthschaftliche Maschinen bilden jetzt einen Gegenstand von nicht unbedeutendem Handels- und Gewerbsverkehr. Vorzüglich sind es außer den Schrot- und Malzquetschmühlen beim Brau- und Brennereibetrieb und der kostspieligen Maschine für die Rübenzuckerfabrikation, für die eigne große Werkstätten in Magdeburg (Schöttler), in Buckau bei Magdeburg, Prag (Breitfeld), bestehen, Pflüge, Dreschmaschinen, Häckselschneidemaschinen, Drillmaschinen, Säemaschinen, Reib- und Stampfmaschinen u. A. m., welche J. Waller & Co. zu Wilhelmshütte in Eulau bei Sprottau, Th. Weiß in Dresden, Behrisch in Radeburg, Sprengel & Co. in Regenwalde, Fürst Salm (Blansko, Mähren), Burg & Sohn in

Wien, Hamm in Leipzig, außerdem viele Schmiedewerkstätten überall in Deutschland liefern.

Langaugen, s. Nadeln.

Langfisch, s. Stockfisch und Dorsch.

Langholz nennt man in den meisten Ostseehäfen beim Holzhandel die Balken, Sparren, Bohlen, Planken, Breter und das größere Schiffbauholz, sowohl von Eichen-, als von Tannen- oder Fichtenholz, im Gegensatz der kleinern oder kürzern Holzwaaren, als Faß- und Stabholz ꝛc.; s. Holz.

Langlade, ein rother Franzwein, der über Cette ausgeführt wird. Er kommt in Stücken von 45 Vierteln in den Handel, od. auch in halben Stücken.

Langoiran, eine weiße Sorte der bourdeauxer Weine, von welcher unter dem Hauptartikel das Nähere vorkommt.

Langres Weine gehören zu den Champagnerweine und werden im Bezirk Langres (Haut Marne) gewonnen; sind roth von feinem Bouquet.

Langrois, eine vorzügliche Gattung französischer Käse, die um Langres an den Grenzen von Champagne erzeugt wird.

Languedocweine. Diesen Namen führen die Weine aus den franz. Dep. der Ardeche, der Aude, des Gard, der Garonne, des Hérault, des Tarn, welche das ehemalige Languedoc bilden. Man hat deren rothe, weiße und süße unter sehr verschiedenen Namen nach ihren Erzeugungsorten.

Languenane oder Bourriere, eine aus dem besten und reinsten Flachs gewebte französische Leinwand, die ihrer Güte und Dauer wegen sehr gesucht wird und die meist nach Navarra und Biscaya geht. Vorzüglich schön macht man sie im Departement der Nordküsten, zu Dinan, St. Brieur und den umliegenden Dörfern, in Stücken von 90 bis 100 Ellen Länge u. 3/4 Elle Breite, bretagner Maaß, die Elle zu 50 pariser Zoll gerechnet.

Languetten, Lanzetten, s. Leinenband.

Langwaaren nennt man alle die Gewebe, welche im Kleinhandel nach der Elle gemessen werden.

Lanilla de Colores ist eine Handelsbezeichnung an der Westküste von Süd-Amerika für eine Gattung mittelfeiner englischer Serfche von hartem Kammgarn (worsted). Die Breite ist 24, Länge 29 Yard. Die Verpackung in Ballen von 26 Ctr. Die Hauptsorten sind lacre u. azul turqui.

Lannoy, eine Gattung Tripp, die in der Gegend bei Ryssel, an dem Orte dieses Namens, gewebt wird.

Laonweine, roth, leicht und angenehm, an der Stadt Laon Dep. der Aisne (Frankr.).

Lappets-Musseline nennt man auf beiden Seiten rechts broschirte oder figurirte Musseline, mehrentheils mit erhabenen Streifen, zwischen welchen die runden durchbrochenen Muster sich befinden; die Kette ist Muletwist und der Einschlag Weftgarn. Sie werden auf einem eignen dazu erfundenen Stuhle gewebt, den man Lappet-Stuhl nennt und welchen man in der neuern Zeit so vervollkommnet hat, daß er gemusterte Gewebe liefert, welche den mit der Hand verfertigten sehr ähnlich sind, während d. Muster größere Regelmäßigkeit zeigen. Die englischen Manufakturen, welche diesen Artikel zuerst zu Markte brachten, machen denselben 5/4 und 6/4 Yards breit, in Stücken von 10 Yards Länge. In Deutschland wurde derselbe später ebenso schön und gut gemacht, vornehmlich zu Plauen, Auerbach, Lengefeld im sächsischen Voigtlande, in einfachen Stücken von 10, in doppelten von 20 Ellen Länge und 6/4 Elle Breite. Auch die Schweiz und mehrere österreich. Fabriken liefern diesen Artikel, der gegenwärtig auf dem europäischen Continent nicht mehr so gangbar ist wie früher.

Laquea, eine Art orangenfarbener Carneol aus Asien, welcher der schönsten Politur fähig, zu verschiedenen Perlen, Kugeln ꝛc. geschliffen und dann im Handel nach den afrikanischen Küsten Absatz findet. Die Portugiesen hatten ehedem einen nicht unbedeutenden Verkehr mit diesen Perlen, welche häufig als Korallen verkauft werden.

Lard-oil, Speck öl. Ein großer Erzeugungsartikel in den Vereinigten Staaten, dessen Sitz vornehmlich in Cincinnati, dem großen Schweinemarkte, ist; dort bestehen allein mehr als 30 Etablissements für die Lard-oilgewinnung aus dem Schweinefett. Das bedeutendste bereitete allein bisher an solchem Oel (Olein) und Stearin monatlich 140,000 ℔. Dieses Quantum hat sich in den letzten Jahren noch gesteigert. 2/7 sind Stearin. Im Jahr 1847 erzeugte dies Geschäft 24,000 Fässer Oel von 192 Liter Inhalt. Man verfälscht in Frankreich das Olivenöl mit diesem Lard-oil und soll bis 65—70 % hineinbringen können. Man erkennt aber diese Verfälschung leicht durch die Ablagerung von Stearin in den Flaschen und Gefäßen. In Deutschland wird das Specköl auch schon eingeführt, es ist klar und weiß. Das aus dem Schweineschmalz erhaltene Stearin wird noch in einer hydraulischen Presse ausgepreßt, wodurch ungefähr 3/8 unreines Oel daraus erhalten wird, welches zur Seifenbereitung dient. Man hat mehrere Sorten von Lard-oil, die sich in Bezug auf die Farbe unterscheiden. Zum Fabrikgebrauch, Schmieren von Maschinen, zum Brennen ist das Lard-oil sehr zu empfehlen.

Larga afelpao oder **Bayetas de pellon**, (vergl. d. A. Bay), ist ein grober haariger Köperflanell, den man englisch baize nennt, ein Artikel für die Westküste von Südamerika. Die Farben sind lacre, rosa u. para. Breite 69—70" Länge 54 Yards. Ist jener Flanell nicht haarig (stark gerauht), so nennt man ihn Bayetillos oder Fajuelas. Doppelt gerauht heißt er Bayetas de dos frisas.

Large Fan, englisches Papier zum Kupferdruck, 23 1/2 Zoll breit und 20 1/2 Zoll hoch.

Large-thick-Post, fein englisches Schreibpapier breit, 16½ Zoll und 21 Zoll hoch.

Large-thin-Post, dünner und gröber wie obiges.

Larix, s. Lerchenbaum.

Larve, s. Maske.

Lasagne, zu Genua, Neapel und in andern Gegenden Italiens die Bandnudeln oder plattgeformte Pasta.

Laski, im russischen Pelzhandel die Felle des Schneewiesels; s. Hermelinfelle.

Lastings, s. Kalmank, span. Duraderas.

Lasurstein (Lapis Lazuli), fr. Pierre d'azur, Jaspe bleuâtre, ein lasurblaues, gewöhnlich derb in stumpfeckigen Stücken vorkommendes Mineral von unebenem Bruche, das nur an den Kanten schwach durchscheinend ist, ein spec. Gewicht von 2,5 — 2,9 und eine Härte = 5,6 besitzt. Der Lasurstein findet sich selten rein, sondern ist mehrentheils mit Kalkspath oder weißem Quarz verwachsen und enthält eine Menge von Schwefelkiespunkten eingesprengt. Er kommt in China, Tibet, in der kleinen Bucharei, in Sibirien und Chile vor und zwar findet er sich auf Gängen. In der Regel findet er sich nur in kleinen Stücken, selten erreichen sie die Größe von 20 Zoll. Im Handel führt er bisweilen den Namen armenischer Stein. Seine Zusammensetzung ist sehr merkwürdig, er besteht nämlich nach L. Gmelin's Untersuchung aus Kieselerde 49,0, Thonerde 11,0, Kalkerde 16,0, Natron 8,0, Talkerde 2,0, Schwefelsäure 2,0, Eisenoxydul 4,0, Spuren v. Schwefel u. Wasser, zusammen 62,0. Der Lasurstein nimmt eine schöne Politur an, deshalb und wegen seiner angenehmen Farbe wird er als Schmuckstein angewendet. Man schätzt dabei am meisten die dunkelblauen gleichförmig gefärbten Stücke. Man benutzt ihn zu Ring- und Nadelsteinen u. dgl., indessen eignet er sich wegen seiner geringen Härte nicht gut zu Gegenständen, welche getragen werden, da er seine schöne Politur bald verliert. Auch größere Gegenstände werden daraus verfertigt, z. B. Dosen, Vasen u. dgl., und hierzu wählt man wohl Stücke, welche Quarz und dergl. enthalten, obwohl die weißen Flecke immer den Werth erniedrigen. Dagegen muß man solche Stücke vermeiden, welche Schwefelkies enthalten; denn obwohl die glänzenden Punkte, welche dieser darstellt, sich im Anfange recht schön ausnehmen, so werden sie doch bald matt und trübe. Auch zur Mosaik wird der Lasurstein angewendet, sowie zu architektonischen Verzierungen. — Die wichtigste Anwendung desselben ist jedoch die zur Bereitung des ächten Ultramarins s. d. Art. Der Lasurstein kommt uns meist durch die Bucharen zu, welche ihn sammeln und in Stücken von 1 ℔ und darüber nach Orenburg bringen. Ein großer Theil davon geht nach Persien.

La Tellière, eine französische Papiersorte, 16 Zoll und 12 Zoll und 3 Linien; 11½ ℔.

Latockeen, s. Manchester.

Latschong (Coccus ceriferus), ist ein Insekt in China und Ostindien, welches auf einer Art Rheinweide (Liguster) lebend, Wachs erzeugt; (s. Wachs).

Latten sind lange, schmale, eckige Stangen aus Tannen-, Fichten-, Kiefern-, Lerchen- und Eichenholz, welche breiter als dick, theils gerissen, theils aus Bohlen nach einem vorgeschriebenen Maaße gesägt oder geschnitten werden. Man gebraucht die gerissenen auf den Dächern, zum Belegen derselben mit Schiefer, Dachziegeln ꝛc., die geschnittenen aber zu mancherlei andern Zimmer- und Tischlerarbeiten. Siehe Holz und Holzhandel.

Latun, fr. le laiton, ungewöhnliche Bezeichnung für Messingblech.

Latwerge (Conserva, Electuarium), franz. Electuaire, eine ziemlich außer Gebrauch gekommene Arzneiform, welche aus einem syrupsdicken Safte mit eingerührten pulverigen Substanzen besteht. Von den noch gebräuchlichen sind die bekanntesten das Electuar. lenitivum u. der Theriak.

Lauch (Allium), s. Knoblauch und Zwiebel.

Lauentlinnen, s. Löwentlinnen.

Laugensalz, s. Ammoniak.

Lauri baccae, s. Lorbeeren.

Lauri folia, s. Lorbeerblätter.

Laurocerasus, s. Kirschlorbeer.

Läusekraut, Speichelkraut, Mäusepfeffer (Delphinium Staphisagria L., Staphis agra, Herba pedicularis), fr. la Pédiculaire staphis aigre, Herbe aux poux, Herbe à la pituite, la Pituitaire, ein Kraut, das in den wärmern Ländern, besonders in Frankreich, Italien ꝛc. wild wächst, bei uns aber nur in Gärten gezogen wird. Es ist eine Art Rittersporn, hat große grüne, tief gespaltene, fünf- bis siebenspaltige Blätter und himmelblaue Blumen, auf welche kleine Balgkapseln mit den Samenkörnern folgen. Es sind rauhe, schwarzgraue, beinahe dreieckige Körner von scharfem und brennendem Geschmack und ekelhaftem Geruch. Ihren Gebrauch zeigt der Name an, sie sind aber auch heftig purgirend. Die Waare kommt über Triest und Venedig aus Italien.

Lauterbachsche Leinen. Unter diesem Namen erhalten wir aus einem gewerbfleißigen Dorfe des Großherzogthums Sachsen-Weimar unterschiedliche Sorten Leinwand, unter andern Leinwandsorten zu Hemden, die 5/4, 6/4 bis 9/4 Elle breit liegen und in Stücken von 20, 30, auch wohl 60 Ellen Länge sind; ferner weiß u. blau gestreifte, die 5/4 bis 6/4 Elle breit sind, in ganzen und halben Schocken; Packleinwand von 7/4, 15/8, auch wohl 2 Ellen bis 9/4 nach frankfurter Maaß.

Lava, ein bekanntes Product der feuerspeienden Berge, welches aus einem mehr oder weniger innig verschmolzenen Gemenge verschiedener Mineralien besteht. Gefüge und Bruch, sowie Härte und Dichtheit sind sehr verschieden. Es giebt 2 Arten von Lava, die dichte, welche wegen ihrer zu großen Härte, und die sehr poröse, welche

wegen ihrer zu bedeutenden Weichheit zu technischen Zwecken nicht benutzt werden kann. Am besten eignet sich die, welche zwischen beiden gleichsam den Uebergang bildet, und nur halb porös ist, z. B. die von Niedermennich in Rheinpreußen, bei Agde im Dep. Herault, bei Volvic in der Auvergne, bei Sorrento unweit Neapel. Man braucht sie zur Pflasterung, zu Mühlsteinen, zu Keltern u. Tränktrögen. Die Lava ist undurchsichtig, im Bruche matt und von grauer, brauner oder schwarzer, oder auch bisweilen von unreiner rother, grüner und gelber Farbe.

Lavaglas, s. Obsidian.

Lavagna, eine dichte und schwere Steinart, welche in Toskana in großer Menge bricht. Sie ist braun von Farbe und wird zu Gebäuden, Oelcisternen, Mosaikarbeiten, Fontänenbecken u. dergl. angewandt.

Lavalsche Leinen, Toiles de Laval, ist der allgemeine Name verschiedener Sorten französ. Flachsleinwande, welche im Dep. der Mayenne und im Umkreis von mehrern Meilen verfertigt werden und die ihren Namen von der Stadt Laval, wohin sie die Weber zum Verkauf bringen, erhalten haben, weil sie von dort aus appretirt und sortirt weiter verschickt werden. Durch die verschiedene Appretur entstehen nun folgende Gattungen, welche nicht allein in Frankreich selbst sehr begehrt sind, sondern auch über St. Malo, Rennes, Nantes nach Spanien, Portugal und den Colonien, sowie über Troyes, Beauvais, Lyon nach Italien und der Levante versandt werden; als Toiles royales beau blanc, feine, sorgfältig gebleichte Waare, in Stücken von 18 Stab Länge, 3/4 Stab Breite, zu 1 3/4 bis 6 Franken der Stab. Toiles de Senlis oder de Laval, bei welchen man grande Laize von 3/4 Stab Breite, haute Laize zu reichlich 2/3 Stab Breite, Laize ordinaire zu 5/8 und Laisot zu 7/12 Stab Breite unterscheidet, sind in Stücken von 25 Stab Länge von mannichfaltiger Feinheit zu 1 1/2 bis 5 Franken der Stab. Die Bleichen sind wie die zu Senlis, daher der Name Toiles de Senlis. Toiles façon de Rouen, eine gedrungen gewebte feine Hausleinwand, 2/3 Stab breit, in Stücken von 30 bis 32 Stab Länge, zu 1 1/2 bis 4 Franken der Stab. Toiles de Pontivy, bei welchen man surfines, de la deuxième Qualité, und ordinaires unterscheidet, sind 1/2, 2/3 und 3/4 Stab breit, in Stücken von 20 Stab in der Länge, zu 1 1/4 bis 2 1/2 Franken der Stab. Toiles blanches non battues, première, seconde und troisième Qualité, haben keine weitere Appretur als die Mangel, sind in Stücken von 20 Stab Länge und 2/3 Stab Breite, zu 1 1/4 bis 1 1/2 Fr. der Stab. Toiles gris teint, grau gefärbte Leinwand, 2/3 Stab breit, 20 Stab Länge. Die ungebleichten Toiles non battues und die Pontivy heißen gris naturel und sind 15 bis 20 Centimen wohlfeiler als die gebleichten, bei welchen man blanc commun und blanc d'azur, natürlich weiß und bläulich weiß, unterscheidet. Die von den obigen Sorten angegebene Länge und Breite ist der pariser Stab, nach welchem auch die Preise der gebleichten Waare berechnet werden; bagegen bezahlt man die gris naturel nach der Landeselle, welche 16 Procent größer ist als der pariser Stab. Die feinen Sorten werden rollenförmig zusammengelegt, stark gepreßt und in dunkelblaues Papier eingebunden, die gröbern ungebleichten legt man platt zusammen und verpackt sie in graues Papier. In den Niederlanden macht man die Lavalschen Leinen, besonders die Pontivy, häufig nach; Tournay sendet unter diesem Namen viel nach Spanien und Portugal. Außer den oben genannten Gattungen macht man in der Gegend von Laval noch Bretagnes, Bries, Grosfort, Combourgs, Halles &c.; s. d. Artikel.

Lavege oder Labetstein, s. Topfstein.

Lavendel (Lavendula spica L.), fr. la Lavende, ein sehr wohlriechendes Kraut, das in wärmern Ländern, z. B. in Spanien, Italien, dem südlichen Frankreich &c. wild wächst, bei uns aber in Gärten gezogen wird. Es giebt davon mehrere Abarten. Die Blumen davon werden getrocknet u. ballenweise in den Handel gebracht. Aus der frischen Blüthe zieht man ein wohlriechendes ätherisches Oel und bringt es in blechernen Flaschen ebenfalls zum Verkauf. Marseille, Montpellier und Cette liefern diesen Artikel unter dem Namen des Spiköls häufig. Zu Paris, Cette, Grasse, Aix und Montpellier, sowie auch zu Venedig, Rom, Neapel, Bologna, hie und da in Deutschland zieht man von dem Lavendel mancherlei wohlriechende, einfache und zusammengesetzte Wasser ab.

Lavernusse, ein rother Franzwein, der in Berry wächst und dem Burgunder ziemlich nahe kommt.

Lavezstein, s. Topfstein.

Lawn, ist die englische Benennung der schlesischen Schleierleinwand, von welcher die Engländer folgende Sorten kaufen: Silesia Lawn, dicke Schleier, 6/4 schlesische Elle breit, 13 1/2 Ellen lang; Flowered Lawn, geblümte Schleier, 7/4 Elle breit, 13 1/2 Ellen lang; whit and long Lawn, die in Schlesien gebleichten, dicken Schleier, 6/4 Elle breit, 52 bis 54 Ellen lang, welche eine eigene Appretur erhalten und über Hamburg nach England gehen. Raw long Lawn, die rohen oder ungebleichten Schleier, von der nämlichen Länge und Breite, als die vorigen, welche sonst für englische Rechnung nach Harlem gingen, um dort gebleicht und appretirt zu werden; Cobweb Lawn, dünne Schleier, 6/4 Elle breit, 13 1/2 Ellen lang (s. übrig. Schleier). Die Bezeichnung Lawn wird gegenwärtig in England und Schottland auch für baumwollene Stoffe ähnlicher Art wie die leinenen gebraucht; (s. a. Jaconnet).

Lazurspath und **Lazulith** ist Lasurstein.

Lazzeruola oder Azzeruola sind die Früchte von Crataegus Azarolus, die aus Italien, Tyrol, den sogenannten welschen Confinen, besonders von Roveredo, Bogliacco, Gorgnano, Torbole in den Handel gebracht werden. Man bringt sie bei hundert Stücken, auch wohl nach

dem Gewicht zum Verkauf. Sie werden zwar frisch, aber etwas welk gehandelt. Die kleinsten sind so groß als eine Kirsche, die größten wie eine Nuß.

Lebensbaumholz kommt vom abendländischen Lebensbaum (Thuja occidentalis L.), unrichtig amerikanische Ceder genannt; er wächst in Nordamerika, im südlichen Europa u. s. w. Die Rinde an den Zweigen ist braunroth und rissig. Holz weißröthlich, leicht, fault aber nicht leicht. Es wird überall zu baulichen Zwecken verwendet. Im englischen Handel erscheint es als „weißes Cedernholz von Kanada". Nicht zu verwechseln ist damit das Holz der Lebensbaum-Cypresse, oder weißen Ceder (Cupr. thyoides) die in Nordamerika wächst, gutes Bauholz giebt, doch in der Erde leicht fault. Die jungen Zweige geben Faßreifen, die Späne Theer. Aus dem gefiederten Lebensbaume (Thuja articulata L.) erhält man auch Sandarak. Als Holz von eben genanntem Baum oder vielleicht auch von Juniperus Oxycedrus od. Junip. phoenicea wird das im Alterthum wegen seiner Schönheit und Kostbarkeit berühmte Citronenmaserholz vermuthet. Es hatte Maser wie Pfauenschweifaugen und kam aus Mauritanien.

Lebenseichenholz (Life oak), wächst im mittlern Amerika häufig an den Rändern der Savannen. Der Baum, der eine Höhe von 40 bis 50 Fuß erreicht und treffliches Bauholz liefert, ist keine wirkliche Eiche, sondern eine Bignonia.

Leberopal ist Menilit.

Leberthran, oleum Jecoris Aselli, nennt man den Thran, welchen man aus der Leber mehrerer Stockfischarten des Geschlechts Gadus gewinnt. Er ist fetter als der Wallfischthran, hält das Leder länger geschmeidig, wird leichter klar und brennt dann besser. Der beste ist der Berger Leber- oder Dorschthran. Dieser ist ganz weiß. Die Bereitung des Leberthran geschieht so, daß die Fischer, sowie sie vom Fange des Kabliaus u. Dorsches zurückkommen, denselben die Leber herausreißen, sie in große Wannen legen u. die Sonne darauf einwirken lassen. Hier fließt der hellblanke Thran ab. Von der nach und nach in Fäulniß übergehenden Lebermasse scheidet sich nun noch der braunblanke Thran. Das letzte Fett aus der Masse wird in eisernen Kesseln herausgebraten. In Norwegen gewinnt man auch einen Seehundsthran (aus Phoca vitulina,) der unter dem Namen Bruggethran in den Handel kommt. Er ist durchsichtig wie Wasser. Aus Norwegen wird der Leberthran in Tonnen von netto 205 ℔ versendet. Der schwedische Drei-Kronenthran aus mehrern bessern Thransorten zusammengesetzt u. geläutert kommt in Tonnen von 280 ℔ netto hamb. Gewicht. Schlechter ist der schwed. Einkronenthran u. der kopenhagner Einkronenthran für Gärbereien. Der sogenannte isländische Meerkalbsthran soll Leberthran vom Haifische sein; er ist weißgelb in Tonnen von 215 ℔. Der Leberthran dient zum Einfetten des Leders und zum Brennen. Den hellblanken Leberthran von süßlichfettem Geschmack gebraucht man viel in der Medicin, da der kratzende Geschmack u. Gestank des braunblanken das Einnehmen verleidet. Der Leberthran wirkt wesentlich durch seinen Jodgehalt auf den menschlichen Organismus (s. a. Thran).

Lebkuchen, fr. la Pain d'épice, an manchem Ort dasjenige, was man anderwärts Pfefferkuchen, zu Hamburg, Lübeck ꝛc. braunen Kuchen, Honigkuchen nennt. Die erlanger gelten für die besten; hierauf folgen die nürnberger, breslauer, thorner, danziger, braunschweiger, pulsnitzer u. s. w. Von den nürnbergern hat man dicke gemandelte Lebkuchen, dünne gemandelte ditto, dicke oder dünne gewürzte Lebkuchen, lange und runde Magenkuchen, weiße Lebkuchen, wie auch Tafel- oder Rümpfelfäß. Jede von diesen Sorten wird in verschiedene Nummern unterschieden und bei Dutzend Stück oder nach Pfunden gehandelt. Man zieht sie von den Lebküchlern zu Nürnberg ꝛc.

Leccer Oel, s. Olivenöl.

Leder. Im gemeinen Leben, wie im Handel, versteht man im Allgemeinen unter dem Ausdruck Leder nicht die blos abgezogenen, noch nicht gehörig zubereiteten Häute von wilden und zahmen Thieren. Man unterscheidet rohes und bearbeitetes Leder. Das erstere ist unter den Artikeln Häute und Felle näher beschrieben. Bearbeitetes Leder, oder eigentlich schlechtweg Leder nennt man die thierischen Häute, Felle und Bälge, welche durch eine besondere Zubereitung die Eigenschaft erhalten, daß sie nicht in Fäulniß übergehen, daß sie aus dem Nassen in's Trockene und aus dem Trockenen in's Nasse gebracht werden können, ohne sich zu verändern, daß sie also die Feuchtigkeit weniger einsaugen, und einigermaßen für dieselbe undurchdringlich werden, und daß sie im trocknen Zustande biegsamer werden. Die Kunst dieser Zubereitung heißt überhaupt Gärberei, bei welcher zuvörderst die Haut, oder das Fell, von Blut, Schmutz u. von den Fleischtheilen gereinigt, und deswegen in fließendes Wasser gehangen, nachher aber vor der Wasch- und Schabebank bearbeitet wird. Hierauf sucht man die Haare oder die Wolle wegzuschaffen, wobei die Behandlung nach den verschiedenen Zwecken verschieden ist. Dann wird die Haut aufgetrieben, wodurch deren Zwischenräume erweitert werden, damit das Fett und der Schleim, welche die Fäulniß unterhalten, herausbringen und der Gärbestoff eindringen kann. Ist dies geschehen, um dem Leder Dichtigkeit und Dauer zu verschaffen, so wird ihm noch eine gewisse Zurichtung, die von dessen Bestimmung abhängt, gegeben. Man unterscheidet das Leder in: 1) loh- oder rothgares; 2) in alaun- oder weißgares, auch ungarisches Leder genannt; 3) Sämisch Leder; 4) Pergament, wobei man wieder einen Unterschied macht nach den Thieren, von welchen die Häute herrühren, und häufig auch nach den Orten, wo sie zubereitet wurden. 1) Loh- oder rothgares Leder ist solches, bei dessen Zurichtung zusammenziehende Pflanzensäfte oder andere gärbestoffhaltige Körper angewendet werden. Dahin gehören Pfund- oder Sohl-

leder, Schwerleder; Schmal- oder Fahlleder; lohgares Kalbleder; russische Juften; Saffian; Corduan; Chagrin; gepreßtes und jämtländisches, sowie lohgares Schafleder. Zu dem Sohlleder, welches man auch Pfundleder heißt, weil es nach dem Gewicht verkauft und darnach geschätzt wird (da es, je weniger Häute auf den Centner gehen, desto theurer ist und man gewöhnlich drei Sorten, zu 3, 4 und 5 Häuten auf den Centner macht), werden die starken und dicken Büffel-, Ochsen-, Pferde-, Seehunds-, wilden Schweins-, Wallroßhäute genommen, welche, nachdem sie enthaart und gereinigt sind, durch eine leichte Gährung in sauren Flüssigkeiten aufgetrieben (aufgeschwellt) und dann in die Lohgrube gelegt werden, wobei ihre Fäserchen durch die zusammenziehende Kraft der Lohe näher vereinigt, gleichsam gefilzt und undurchdringlicher werden gegen das Wasser und alle Feuchtigkeit. Hernach trocknet man sie matt, bürstet sie ab, breitet sie auf dem Boden aus, beschwert sie mit Bretern und Steinen, um sie eben zu machen, und läßt sie dann vollends austrocknen. Das im Handel vorkommende Sohlleder ist in der Güte außerordentlich verschieden. Am meisten schätzt man das englische und das lütticher. Ersteres unterscheidet sich äußerlich durch das Zusammenlegen und Verpacken. Die Narbenseite liegt auswärts, und der Kopf nach der innern oder Fleischseite etwas eingebogen. Jedes Stück besteht aus zwei ineinander gesteckten halben Häuten, und ist auf dem Schwanze mit dem englischen Wappen bezeichnet; gewöhnlich wird es in Ballen von 40 Stück versandt, worauf man 10 ℔ Thara rechnet. Buts nennt man die schwersten und besten Häute von 60 bis 65 ℔; dann folgt die erste Sorte oder Häute von 48 bis 52 ℔ und ordinäre Sorte oder Häute von 36 bis 44 ℔; die schlechteste und wohlfeilste Sorte macht das Kuhleder aus. Das lütticher Sohlleder hat eine sehr geschmeidige, gleichsam ganz fette und speckige, doch derbe und feste Gaarung und Zubereitung, ist zwar nicht so stark, als das englische, aber sehr derb und haltbar, auf der Narbenseite ganz aschgrau und die Fleischseite nach außen gelegt; jedoch wird es weniger gesucht, weil es sehr theuer ist, aus großen Häuten besteht, die schwer in's Gewicht fallen, und die auch nicht Jeder zu verbrauchen weiß. Eine Nachahmung des lütticher ist das mastrichter Sohlleder, unter welchem man die in den Gärbereien von Malmedy, Stablo, Gent, Mastricht zugerichteten Häute versteht; es ist auf der Narbenseite etwas heller, nicht so derb, nicht so geschmeidig und fernig, hat keine so gute und schöne Bereitung, und fällt immer etwas abstößig aus; es wird aber gern gekauft, weil es wohlfeiler als das lütticher ist und nicht so in's Gewicht fällt, obwohl es bei seiner etwas schwammigen Beschaffenheit die Nässe an sich zieht; jedoch soll es nicht so leicht brechen, als das englische; am gesuchtesten sind die Häute von 30 bis 32 ℔. Im eigentlichen Jolland unterscheidet man abgebrühtes Leder, Gesmart Leder, das zwei Jahr in der Grube liegt, Hartsohlleder, das drei Jahr in der Grube bleibt, und gekalktes Sohlleder, Kalk Twykelaars. — Deutschlands Lederfabrikation hat sich sehr gehoben. Man kann die hohe Bedeutung derselben aus folgenden statistischen Erhebungen entnehmen: Europa fabricirt mindestens 360 Mill. ℔ Leder im Werthe von 157 Mill. Rthlr., das durch die Verarbeitung eine Preiserhöhung von 150 %, also einen Werth von 392 Mill. Rthlr. erhält. Davon liefern die deutschen Staaten allein 30 %, an Gewicht 108 Mill. ℔ zum Preise von 47 Mill. Rthlr., gleich 118 Mill. ℔ Lederwaaren, Rußland 25 %, England 21 %, Frankreich 16 %, Belgien 2 %, und die Türkei 1,3 %. Das meiste Leder liefert Preußen. Berlin liefert an lohgaarem Rothleder und gefärbten Schaffellen für $1\frac{1}{4}$ Mill. Rthlr. Die bedeutendste Lederfabrik Deutschlands ist die von Mayer, Michel u. Denniger in Mainz. Ueberhaupt haben die preuß. Rheinprovinzen die umfangreichsten Fabriken in Sohl- und Brandsohlleder aufzuweisen; wir deuten nur auf Malmedy, Prüm, Vallendar bei Coblenz, St. Goar, Stromberg, Creuznach, Trier hin. Berlin ist bedeutend in Brandsohlleder. Außerdem giebt es vorzügliche Lederfabriken: Harkorten in Cassel, in Seltmanns bei Zempten (Baiern), in Württemberg: Stuttgart, Reutlingen; Magdeburg, Hamburg, Altona, Schleswig. Ueberhaupt sind gute kleinere Gärbereien in ganz Deutschland verbreitet. In Oesterreich, wo die Lederbereitung noch unvollkommner entwickelt ist, giebt es dennoch außer Ungarn etwa 200 größere Lederfabriken und an die 5000 Gärber, welche über 50 Mill. fl. C. M. Leder erzeugen. Brünn und Wien sind Hauptplätze. Gutes Sohlleder muß nicht abstößig sein, u. eine schöne hellbraune Gaare haben. Man darf keine spießigen und harten Stellen darin finden; es muß schwer, fernig, vorzüglich stark und biegsam, nicht hohl, schwach und trocken sein und keine Schnitte und sogenannte Hörner haben. Das ungarische Sohlleder wird auf besondere Art mit Alaun und Talg zugerichtet und in das preßburger und wiener unterschieden; das erstere hat auf der Narbenseite eine dunkle Aschfarbe, doch schimmert unter derselben eine schöne, derbe und recht gute lichtbraune Gaare und Bereitung durch; das wiener hingegen ist auf der Narbenseite etwas heller, aber doch nicht so gut, als jenes. Je weißer übrigens die ungarischen Häute auf dem Anschnitt sind, desto mehr schätzt man sie. Beide Arten bestehen aus ganzen Stücken und ihre Narbenseite ist nach innen gekehrt. Bei dem wiener sind die Häute lang ausgestreckt, beim preßburger aber der eingeschlagene Kopf, der Schwanz und die Seiten in Form eines Buchs zusammengelegt. Lithauisches Leder kann nur mit Vortheil zu Brandsohlen, Rahmen und Absatzflecken gebraucht werden; man bezieht es von Danzig. Russisches Sohlleder kommt in verschiedener Güte über Archangel und Petersburg. Durchschnittlich ist es geringer, als das ungarische. — Wildsohlleder nennt

man das von den Häuten des wilden Rindviehes. — Die Kennzeichen der Güte oder Fehlerhaftigkeit eines guten Sohlleders sind folgende: Ist es mit Kalk zubereitet, wodurch ein sehr brüchiges, steifes Leder entsteht, so hat es auf der Narbenseite eine schwärzliche, auf der Fleischseite eine rothe und auf dem Schnitt eine röthliche Farbe. Ein mit Gerstenbrühe gebeiztes Leder ist auf der Narbenseite columbinfarbig, auf der Fleischseite und dem Schnitt aber weißlich. Ein in Lohe gaar gemachtes Leder ist dünner und weicher, als das mit Gerstenbrühe bereitete, dehnt sich unter dem Hammer nicht aus, und kann nach Gefallen zusammengeschlagen werden. Ein schwammiges, leichtes Leder, sowie das, welches auf dem Schnitt eine gleiche braune Farbe hat, ist durch den Kalk verdorben. Ein fehlerhaft zubereitetes Leder ist auf dem Schnitt matt und schwärzlich, hat ein offenes und schwammiges Gewebe, zeigt auch einen schwarzen oder weißlichen Strich in der Mitte und ist unbrauchbar. Ein vollkommen gaares und gut zubereitetes Sohlleder muß auf dem Schnitt glänzend, recht dicht und fest sein, und die innere Farbe muß, wie bei den Muskatennüssen, mit einem grünlichen Strich erscheinen; die sicherste Probe ist, wenn man ein ausgeschnittenes Stück der Haut unter dem Hammer schlägt, und dasselbe, ungeachtet es dünner geworden ist, doch genau wieder in die Stelle paßt, sonst ist das Leder nicht gehörig gaar gemacht. Hat man mehrere Arten von Leder, deren verhältnißmäßige Güte man unterscheiden will, so schneidet man aus jeder ein gleich großes Stück, wiegt es genau ab, läßt es eine Zeit lang im Wasser liegen, und wiegt es dann von Neuem; das vorzüglichste und beste ist dasjenige, welches am wenigsten an Gewicht zugenommen, folglich weniger Wasser eingezogen hat. — Die Verkaufsweise des Sohlleders ist: in Hamburg nach dem ℔ in Schilling Banco; in Amsterdam nach dem halben niederländischen ℔ in Gulden u. Cents; in Petersburg nach dem Pud in Rubel Banco; in Triest nach 100 ℔ wiener Gewicht in Gulden Conventionsmünze; in Livorno nach dem ℔ in Lire; in Frankfurt a. M. nach dem Centner in Reichsthaler. — Das Fahl- oder Schmalleder, auch Oberleder und Zurichtleder genannt, wird ebenfalls aus Ochsenhäuten, zuweilen auch aus Kuhhäuten zubereitet, weil diese letztern dünner und in so weit tauglicher dazu sind, wenn sie gleich die innere Güte nicht haben. Man bringt die enthaarten Häute in Kalkwasser, läßt sie in einer schwächern Flüssigkeit treiben und schwellen und dann weit kürzere Zeit in der Lohgrube. Die lohgaaren und völlig abgetrockneten Häute schmiert man dann mit einer Mischung von Talg und Thran ein, und walkt sie damit, um sie geschmeidiger zu machen. Die Narben werden mit dem sogenannten Krispelholz hervorgebracht und die Glätte giebt man dem Leder mit dem sogenannten Pantoffelholz, noch glatteres Leder aber wird mit den Platt- oder Blankstoßkugeln bearbeitet. Gewöhnlich verkauft man das Fahlleder nach dem Stück und gebraucht es zu verschiedenen Lederarbeiten, besonders zu Oberleder von Stiefeln und Schuhen. Fischleder nennt man lohgaares, mittelst des Krispelholzes und des Falzeisens zugerichtetes und schwarzgefärbtes Kalbleder, welches die Schuhmacher, Sattler und Riemer verbrauchen. Eingesetztes Ochsen- u. Kuhleder ist solches, welches in der Lohgrube nur zum Theil (6 bis 8 Wochen) gegärbt wurde; es dient zu Gegenständen, die nicht so haltbar zu sein brauchen, z. B. Patrontaschen, Sommersohlen &c. Jämtländisches Leder ist ein sehr geschmeidiges und dennoch wasserdichtes Leder, welches man in der schwedischen Provinz Jämteland bereitet, indem man die Häute verschiedener Thiere in einer ganz heißen Lauge von guter Fichtenrinde stampft, in der Kälte trocknet und dann mit Fett einschmiert, welches am Feuer einziehen muß, worauf man sie schnell und wieder mit Fett abreibt. Blankleder, braunes u. schwarzes, aus lohgaaren Ochsen- u. Kuhhäuten, die mit Fischthran getränkt u. dann mit einer gläsernen Kugel geglättet werden. Das braune ist mit Fichtenlohe gegärbt, das schwarze nachher mit Eisenauflösung gefärbt. Es dient vornehmlich zu Sattler- u. Riemerarbeiten; man nennt es im Oesterreichischen auch koburger Leder, da es früher aus Koburg bezogen wurde. Krämpel- od. Kratzenleder aus Kuhhäuten ähnelt dem Blankleder, muß aber dünner, weich und doch nicht zu dehnbar sein; früher kam es aus England, jetzt wird es auch in Deutschland gemacht, und zu den Kartätschen oder Kratzen in den Spinnereien gebraucht. Lohgaares Kalbleder, Juften, Saffian, Corduan, Chagrin, siehe den besondern Artikel hierüber. — 2) Alaungaares oder weißgaares Leder, auch unter dem Namen ungarisches Leder vorkommend, heißen die Lederarten, welche ohne Pflanzensäfte oder ohne gärbestoffhaltige Körper, mit Alaun zubereitet werden. Die Häute werden in Wasser geweicht, gewaschen, zum Enthaaren in Kalkwasser gelegt. Nachdem sie verglichen und durch Streichen vom Kalkwasser völlig befreit und rein sind, stößt man sie in einem reinen Gefäß mit einer hölzernen Pump- oder Stoßkeule, wäscht und spült sie hernach gut aus, nimmt ihnen auf dem Schabebaume durch Streichen die Grundhaare, ohne jedoch die Narben zu verletzen, spült sie von Neuem im Wasser u. bringt sie mit einer Kleienbeize in Gährung. Nachdem hierdurch die Gaarmachung vollendet ist, werden sie wieder gereinigt und ausgewunden, sodann in eine Auflösung von Alaun und Kochsalz gelegt, worauf dann die letzte Zurichtung erfolgt. Diese Arbeit nennt man Weißgärberei, und es werden in derselben vornehmlich schwache Rehfelle, Elennthier- und Rennthierhäute, Schaf-, Hammel-, Lamm-, Kalb- und Hundefelle, überhaupt die Häute der kleinern Thiere behandelt; doch macht man das eigentliche ungarische Leder, welches auch insbesondere Alaunleder genannt wird, vorzüglich aus starken Ochsenhäuten, die nicht in den Kalkäscher kommen, sondern mit Alaun eingeweicht, mit Händen und Füßen gewalkt, in einer heißen Stube über Kohlen mit

Talg oder Fischthran getränkt und so zu einem sehr dauerhaften Leder zubereitet werden. Man schätzt es besonders zu Sattler-, Riemer- und Täschnerarbeiten; zu Hängeriemen an Kutschen übertrifft es an Haltbarkeit alle andere Ledergattungen, ausgenommen das Wallroßleder aus Archangel. Zu dem weißgaaren Leder gehören auch noch folgende Ledergattungen: die sogenannten Farbenfelle, d. h. Kalbshäute, die auf der Narbenseite weiß, auf der Fleischseite aber mit allerlei Farben zugerichtet sind; brüsseler Leder, das alaungaar, verschiedentlich gefärbt wird. Vor dem Färben bringt man es in ein lauwarmes Bad von Milch und Eidotter, um es milder und weicher zu machen; die Farben werden mit Bürsten aufgetragen. Dänisches Leder wird nach der Alaungaare noch mit einer Lohe von Saalweidenrinde zubereitet und erhält dadurch eine braune Farbe mit einem eigenthümlichen Geruch. Glasirtes oder erlanger Leder, alaungaares, mit Milch, Eiweiß und Baumöl gewalktes, dann geglättetes, mit einem Firniß von Stärkemehl überzogenes Leder; beide Sorten dienen zu Handschuhen. Auch das Hühnerleder, franz. Canepin (s. d. Artikel), gehört mit zu dieser Gattung. Man übt jetzt in Brüssel ein neues Verfahren der Gärberei: „Weißlohgärberei“, welches viele Vortheile bietet. Näheres durch F. G. Wieck in Dresden. 3) Sämischleder wird ohne Lohe und Alaun zugerichtet; nach dem Enthaaren tränkt man die Häute blos mit Fett oder Oel, zu welchem Zweck man sie anhaltend mit Thran oder anderm Fett in einer dazu eingerichteten Mühle walkt, zuletzt etwas in Haufen gähren läßt, u. nachher mit alkalischer Lauge von dem außen anhängenden Fett reinigt. Man nimmt dazu insonderheit Gemsen-, Ziegen-, Bock-, Hammel-, Kalbfelle, Reh-, Hirsch-, Dammhirsch-, Elenn-, Rennthierhäute, auch wohl Ochsen- und Kuhhäute. Gewöhnlich nimmt man diesen Häuten die Narbe ab, theils um sie besser mit Oel tränken, und biegsamer und geschmeidiger machen zu können, theils auch, weil sie zu Kleidungsstücken auf der Narbenseite getragen werden. Zuweilen machen die Gärber dieses Leder auch narbig; es erhält aber nie die Geschmeidigkeit und Stärke des gewöhnlichen. Nur die Hammel- und Kalbfelle lassen sich narbig machen; die Bock-, Ziegen-, Dammhirschfelle können die Narbenseite nicht behalten, weil sie zu hart und zu schwer mit Oel zu tränken sind. Wenn diese Felle aber geschlichtet sind, so wird diese Seite die wolligste und schönste, so daß man sie auch zu Kleidungsstücken auswärts trägt. Oft giebt man dem Sämischleder mit Ocker eine gelbe Farbe; dadurch wird es aber härter und verliert das sonst eigenthümlich Wollige. Man färbt diese Felle auch verschiedentlich, besonders wenn sie von Handschuhmachern verbraucht werden, wie auch zu Beinkleidern, Kollern, Bettdecken, Riemen, Gewehrgehängen ꝛc. Wenn starke Ochsenhäute auf diese Art zugerichtet sind, so gebraucht man sie zu Patrontaschen, starken Riemen, Reiterstulpen, starken Handschuhen, Helmen für die Cavallerie ꝛc. Alles Sämischleder muß sich sanft anfühlen, recht weiß und auf der Narbenseite sauber sein; das hartnarbige, ungeschmeidige und körnige ist fehlerhaft. Unter allen Sorten ist das Gemsenleder wegen seiner Dauer und Geschmeidigkeit das beste; man kann es mit Seife waschen, und gebraucht es, außer zu Beinkleidern und Handschuhen, noch zum Durchtreiben des Quecksilbers. Es wird aus Tyrol, Genf, Chambery, Grenoble in den Handel gebracht, ist jedoch sehr selten. Unächtes Gemsenleder wird aus Bock-, Hammel- und Biberfellen gemacht. Bockleder unterscheidet sich vom Ziegenleder dadurch, daß es stärker und fester ist, doch sehr verschieden, je nachdem die Thiere aus Gebirgsgegenden oder Ebenen sind. Reh- und Hirschleder werden beide zu feinern Arbeiten gebraucht, auch oft statt Gemsenleder. Das erstere ist weicher und sanfter, das letztere fester. Rennthierleder ist stark und dauerhaft; Elennthierleder ebenfalls stark, weich, wird aber durch Nässe hart. Früher lieferte Preußen viel davon, jetzt blos Schweden, Rußland und Nordamerika zu Reitkollets, Degengehängen und Riemen. Hundeleder ist ziemlich weich und stark; das von kleinern Hunden ist indessen nur zu den feinern Lederarbeiten anwendbar. Rauchschwarzes Leder, auf welchem die Narbenseite beibehalten, die Fleischseite aber bearbeitet und nachher mit Vitriol und Brasilienholz gefärbt ist, gehört auch zu den sämischen Lederarten, sowie man gewissermaßen auch das dänische und erlanger Leder für Handschuhmacher dazu rechnen kann. Für gutes Sämischleder sind in Deutschland zu bezeichnen: Leipzig, Dresden, Gera (schwarze Kalbfelle zu Schuhen), Berlin, Magdeburg, Rostock (Rinds- und kleinere Leder), außerdem: Calw im Würtembergischen, Idstein im Nassauischen, Wien, Preßburg, Prag, Innichen in Tyrol, Weichselburg und Aßling in Krain. Die Letztern haben einen ungemein starken Absatz im ganzen österreichischen Staate, auch nach Italien. Die Sämisch- und Weißgärberei, miteinander verbunden, ist überdies in kleinern Werkstätten über ganz Deutschland verbreitet. 4) Pergament heißt überhaupt ein steifes, glattes, biegsames, mit Kalk gebeiztes, dauerhaftes Leder, schon im frühesten Alterthum bekannt, das seinen Namen von der Stadt Pergamus hat, wo es verbessert und in so großer Menge gemacht wurde, daß es den vorzüglichsten Handelszweig dieser Stadt ausmachte. Das ächte und gute Pergament wird aus Kalbfellen gemacht, das geringere aus Schaf-, besonders aus Hammelfellen, zuweilen auch aus Ziegenfellen, Bocks-, Esels- und Schweinshäuten. Die frischen Felle werden gewässert, in den Kalkäscher gebracht, mit dem Schabeisen enthaart, nachher auf dem Schabebaum gekneifet, im Brunnäscher bearbeitet, in Rahmen geschnürt, durch Schaben und durch die auf der Fleischseite eingeriebene oder aufgetragene Kreide vom Kalkwasser gereinigt, mit Bimstein klar gerieben, u.

in der Sonne oder allenfalls in geheizter Stube getrocknet, und mit dem Eisen noch dünner geschabt; dann mit weißer oder gelber Leim- oder Oelfarbe überzogen und geglättet. Was zum Schreiben und Malen dienen soll, wird vorzüglich auf der Narbenseite geschabt und auf der Fleischseite mehrmals mit Kreide bearbeitet. Das feinste Pergament bereitet man aus den jungen Bocksfellen, oder aus den Fellen der ungebornen Schaf- und Ziegenlämmer, und es wird dann Jungfernpergament genannt. Man gebraucht es zu allerlei Schriften, Archivstücken, Documenten, Lehrbriefen, Sommerfächern und zu Heiligenbildern mit ausgestochener Einfassung, welche letztere man vornehmlich zu Eger u. in mehrern Klöstern macht. Das Oelpergament, auch Rechenhaut, Oelhaut, Eselshaut genannt, wird meistens aus Kalb-, Schaf- und Eselsfellen gemacht, denen man auf einem kalkartigen Grund einen Ueberzug von Bleiweiß u. Leimwasser, hernach von Oel giebt, so daß man den Bleistift auf demselben mit Speichel auslöschen kann; man gebraucht es daher sehr häufig zu Schreibtafeln und Taschenbüchern. Eine andere Gattung ist die, bei welcher die Haut mit Kreide und Leimwasser bearbeitet und zuletzt mit Seifenwasser angestrichen wird; man nimmt dazu gewöhnlich Schaffelle; doch muß die Schrift, die mit Bleistift gemacht ist, hernach mit Talg oder besser mit Schmalz abgerieben werden. Die auf diese Art zugerichteten Felle sind auf beiden Seiten beschabt und überzogen; soll aber das Pergament zum Beziehen von Pauken, Trommeln und andern Instrumenten, oder für Siebmacher dienen, so unterbleibt das Ueberziehen mit Leim- oder Oelfarbe; man läßt dann auch oft die eine Seite rauh und unbeschabt. Hornpergament wird aus den Fellen möglichst magerer und fettloser Kälber gemacht, ist halbdurchsichtig, fest, stark, glatter und dicker, als das gemeine. Man macht dasselbe auch aus den Abfällen des Kälberpergaments, die man zu Leim kocht, Farbe darunter mischt und dann diesen Leim auf Glastafeln oder Kupferplatten ausgießt und darauf trocknen läßt; man heißt es künstliches Pergament oder Gelatinetafeln. Erstern Namen giebt man auch dem unächten, dessen Grund aus feiner, dünner Leinwand oder aus steifem, starkem, Papier besteht, welches dann ebenfalls mit Kreide, Leimwasser und Oel überzogen wird. Allerhand Sachen wie Lichtschirme, Schreibtafeln, auch Visitenkarten mit Namen, macht man aus diesem unächten Pergament, dem man jede beliebige Farbe giebt. Es ist sehr gleichförmig, billig u. läßt sich in jeder Größe anfertigen. Der Gebrauch des Pergaments ist gegenwärtig weit weniger beträchtlich, als früher; man bedient sich jetzt statt dessen der künstlichen Schiefertafeln, des Papiers und des Leders. Indessen wird es zu bessern Schreibtafeln, Taschenbüchern, zu Pauken, Trommeln, zum Sticken, in der Malerei, zu Siebboden, Blasebälgen und bei mancherlei Gewerken, zu Preßdeckeln in den Buchdruckereien ꝛc. doch noch vielfältig angewandt. Das holländische wurde für das beste gehalten; Leyden und Alkmaar liefern außer den gewöhnlichen Sorten, noch unter dem Namen Maagde-Pergament eine Sorte ohne Ueberzug, welches nur zur Ausstellung von Documenten und Schriften dient; Francyn ist das allerfeinste. Nächst diesem schätzt man das frankfurter, münchner, leipzig., hamburg., augsburg., wiener u. nürnberger. In der Grafschaft Bentheim, besonders zu Schüttdorf, war früher noch mehr als jetzt, das Pergamentmachen ein starkes Gewerbe und man bereitet vorzüglich gute Sorten, welche unter dem Namen holländisches nach andern Gegenden versandt werden. England liefert vorzüglich schönes Pergament in allen Farben und auch transparent oder durchsichtig; man verkauft es dort in Rollen von 60 Stück oder 5 Dutzend Häuten. Frankreich hat sehr viele Pergamentgärbereien, vornehmlich in Paris, Lille, Abbeville, Chateauroux, Troyes. Das ungeschabte, Parchemin en cosse oder en croute, ist in Bottes von 3 Dutzend Häuten, und das geschabte, Parchemin raturé, in Bottes von 18 Cahiers oder in Cahiers von 4 Häuten, beide sind in Ballen von 300 ℔. — Die Pergamentschnitzel, d. h. die Abfälle vom Pergament bei Verarbeitung desselben in den verschiedenen Künsten und Gewerken, werden gesammelt und zur Bereitung einer eignen Sorte von Leim, Pergamentleim, gebraucht, der sich durch seine helle Farbe auszeichnet, und daher zum Leimen der feinen Papiere, von den Bildhauern und Malern zum Vergolden u. Anstreichen anderer Farben auf Mauer- u. Tafelwerk, zur Kette beim Wollenweben u. zur Verfertigung der bessern Sorten Steifleinwand ꝛc. angewandt wird. — Außer diesen bis jetzt angegebenen Gattungen Leder sind noch folgende Nebenarten zu bemerken: Abdeckerleder, das von den Häuten gestorbener Thiere. — Gepreßtes Leder, gefärbt u. ungefärbt, erhält mittelst eigner Pressen mit messingnen Platten, allerlei Windungen. — Toulirtes Leder, das durch Abputzen, Dünn- u. Ebenmachen der Fleischseite verschiedener Felle zugerichtete Handschuhleder. — Lackirtes Leder; man giebt mehrern Lederarten einen Grund von Oelfarbe, der öfters mit Bimstein abgerieben wird, während dem man das Leder der Sonne aussetzt, damit es sich besser mit dem Oel verbinde u. lackirt es dann. Dasselbe wird jetzt zu mancherlei Arbeiten häufig gebraucht, besonders zu Frauenschuhen, Mützenschirmen u. Riemerarbeiten. Das Schwarzlackiren auf Leder u. Filz wurde in Deutschland durch Weströn, einem Schweden, mit Unterstützung der Regierung (Preußen) 1790 eingeführt. In der Lederlackirung nimmt noch heute Deutschland den ersten Rang ein u. es bildete dieser Industriezweig einen wichtigen Artikel für den Export. Hinsichtlich der Reinheit des Lacks u. des Glanzes zeichnen sich die süddeutschen Fabrikate besonders aus. In der Dauerhaftigkeit wird inzwischen den norddeutschen gewöhnlich der Vorzug gegeben. Berlin, Wien, Harkorten, Offenbach, München, Mainz, Kassel, Altona, Hamburg, Braunschweig,

Chemnitz, Döbeln mögen hier genannt werden; damit sind aber lange nicht die Orte in Deutschland, wo vorzügliches lackirtes Leder gefertigt wird, erschöpft. Das Spalten des Leders in der Dicke ist, um es zu verwohlfeilern, auch zu einer eignen Gewerbskunst geworden, und man hat es neuerdings darin so weit gebracht, Geräthe, Futterale u. Schuhwerk aus gespaltenem Leder zu machen. — Rauhes Leder, von welchem nur die Fleischseite gegärbt ist, die Narbenseite aber noch die Haare hat. — Wasserdichtes Leder ist durch Tränken mit Fett, Wallrath oder einer harzigen Auflösung wasserdicht zubereitet; außer England liefern es noch die Gärbereien von Wien, Berlin, Erlangen sehr gut und geruchlos. — Sterblingsleder, von Fellen der durch Krankheiten gestorbener Schafe. — Atlasleder u. verdichtetes Leder, solid leather, sind englische Ledersorten, ersteres zu Schuhwerk, letzteres zu Reitzeug. — Spießig nennt man das Leder, wenn es beim Zusammendrücken Risse bekommt; narbenlos, wenn die Narbe locker ist oder sich weich anfühlt; narbenbrüchig, wenn die Narbe bei dem Zusammenbiegen oder Drücken abspringt; schwammig, wenn das Leder durch Kalk verdorben, auf dem Schnitt durchaus braun ist.

Die schönsten Ledergattungen, Corduan, Saffian und Chagrin, erhielten wir anfangs nur aus Asien und aus der Türkei. Vorzugsweise berühmt war der in Aleppo und im Königreich Marocco zu Fez u. Tetuan gefertigte Saffian (s. d. Art.) Die englischen Gärbereien sind vorzüglich u. früher versorgten sie Deutschland mit ihren Erzeugnissen. Frankreichs Gärbereien hatten durch die Revolution sehr gelitten, haben jedoch in der neuern Zeit durch viele Verbesserungen in der Beschleunigung und Vervollkommnung der Lederzubereitung neuen Aufschwung erlangt. Das beste Sohlenleder liefern die Gärbereien zu Chatellerault, Tours, Orleans, Chateaurenaud, jedoch nichts zur Ausfuhr; desto bedeutender sind die Arbeiten im weißgaaren und sämischen Leder von Grenoble, Lyon, Niort, Poitiers, Orleans, Marseille, Toulouse, Nimes, von denen viel ausgeführt wird. In den Niederlanden sind die Gärbereien von Mastricht, Stablo, Gent, Brüssel, Lüttich 2c. von großem Umfang. In Rußland ist die Ledermanufaktur außerordentlich verbreitet; außer den großen Juchtenfabriken (s. Juchten), sind in den Gouvernements Moskau, Jaroslaw, Petersburg, Wologda, Kursk, Kaluga, Wladimir, Kasan, Tula, Astrachan, Archangel, viele Loh- und Weißgärbereien, welche Saffian, Chagrin, Elennleder, Kalb-, Schaf- u. Sohlleder verfertigen. Das beste Rennthierleder macht man in der Gegend von Archangel, wo auch die dicken Häute des Wallrosses zu einem dauerhaften, lohgaaren Leder verarbeitet werden. Moskau liefert sehr schönen Saffian, gutes Kalb- u. Sohlleder; Astrachan die schönsten rothen u. gelben Saffiane, Chagrins auf persische Art und von vorzüglicher Güte; Kasan die schwarzen, grünen und blauen Saffiane, Bock-, Ziegen- u. Kalbleder. Auch der Bauer beschäftigt sich stark mit der Zubereitung des Leders; im kasanschen Dorfe Jagodnoje sind alle Bewohner Saffianbereiter, in Kattunka an der Wolga Kalbfellgärber. Die Pelzgärberei ist fast ein ausschließliches Geschäft der Weiber. Weniger glücklich ist man dagegen in der Zubereitung eines guten Sohlleders, das dem englischen oder mastrichter gleich käme, ungeachtet es an vorzüglichen Häuten dazu gar nicht fehlt. Man rechnet, daß im Durchschnitt, außer den Juchten, jährlich für eine halbe Million Rubel Leder verschiedener Art ausgeführt wird. 1839 gab es im russischen Reiche 1918 Gärbereien. Italien erhält viel Leder aus England, Frankreich, Oesterreich und aus der Schweiz; die dortigen Gärbereien haben sich in der neuern Zeit durch deutsche Arbeiter sehr verbessert, besonders im Königreich Neapel, wo die Gaarmachung der dortigen starken Ochsen- und Büffelhäute mit Myrtenlaub und Sumach die Fabrikation sehr erleichtert, doch kommt das Leder dem deutschen nicht gleich. In Spanien wird viel Leder gemacht, aber nichts Vorzügliches, und was man fabricirt, ist zu ungeheuren Preisen, daher sehr viel aus Frankreich, England, Holland, Hamburg 2c. eingeführt oder eingeschmuggelt wird; die Städte, in welchen die Fabrikation betrieben wird, sind: St. Ander, Malaga, Martorell, Reus, Olot, Bilbao, Alcala de Henares, Zafra, Leon, St. Sebastian. Die früher berühmte und sehr bedeutende Corduangärberei Spaniens liefert jetzt nichts mehr zur Ausfuhr. Die vereinigten Staaten von Nordamerika haben in allen Gegenden bedeutende Ledermanufakturen, deren Erzeugniß jährlich zu 33 Millionen Dollars angeschlagen wird. Der kleine Staat Connecticut lieferte 1846 für 750,000 Dollars Leder in 187 Gärbereien. Der Staat Newyork hatte 1845 1414 Gärbereien, welche für 6,600,000 Dollars Leder jährlich lieferten (s. a. Kalbleder).

Lederharz ist Kautschuk.

Lederholz (Leather wood), das Holz einer Waldstaude in Mexiko, dessen 3 bis 4 Fuß lange Schößlinge an Zartheit und Festigkeit Hanfstricken gleichkommen sollen. Es zeichnet sich durch eine ganz ungewöhnliche Neigung, im trocknen Zustande steinartig zu werden, aus (s. a. Chijol).

Lederkalk ist die Benennung des rohen Kalks.

Lederleinwand, s. Corame.

Lederwaaren; in ausgedehnter Bedeutung des Worts alle aus Leder gemachten Waaren der Riemer, Täschner, Sattler, Schuster und Handschuhmacher. Deutschland liefert vorzügliche Lederwaaren, inzwischen ist England auch seit Langem in diesem Fache berühmt; ebenfalls nimmt Frankreich in Handschuhen u. Schuhen und feinen Luxusartikeln großen Theil. Das Vorurtheil für englische Lederwaaren in Deutschland ist jetzt so ziemlich besiegt; selbst englische Sättel kommen kaum mehr zur Einfuhr. Die deutschen Sättel sind ebenso schön und kosten viel weniger. Ein gleiches ist mit andern Lederwaa-

ren der Fall. — Man versteht aber unter Lederwaaren noch insbesondere die aus glattem und gepreßtem Leder, Saffian und Corduan ꝛc. gemachten Brieftaschen und Portefeuilles mit und ohne Schlösser, mit u. ohne Instrumente, Etuis, Beutel, Nähkästchen, Arbeitsbeutel für Frauen, Souvenirs, Schreibzeuge, Barbierzeuge, Wechseltaschen, Geldtaschen, Cigarrenbüchsen, Brillen- u. andere Futterale, Mützen, Chatoullen, Riemen zu Kleiderwerk, Mützenschirme und verschiedene andere Galanteriearbeiten der Täschner und Futteralmacher, welche nach dem Eigensinn der Mode täglich ändern oder neu erdacht werden. Von allen diesen giebt es mancherlei Sorten u. Preise. In Deutschland sind die größern Fabriken von Lederwaaren zu Nürnberg, Fürth, Offenbach, Coburg, Wien, Berlin, Prag, Freiberg ꝛc. Gute Lederarbeiten giebt es in allen größern Städten Deutschlands.

Lederzucker, weißer Lederteig, weiße Reglise (pasta althaeae), ist eine Verbindung von Gummi, Zucker und Eiweiß und wird in Apotheken geführt.

Legatine, s. Ligature.

Legföhre ist Krummholz.

Legirung (Alliage, alloy). Eine im Metall- u. Metallwaarenhandel häufig vorkommende Bezeichnung, worunter man in frühern Zeiten ausschließlich die Verbindung von Gold und Silber mit Kupfer verstand, gegenwärtig aber alles Legirung nennt, worin mehrere Metalle zusammengeschmolzen sind. So ist Bronze eine Legirung von Kupfer und Zinn. Argentan oder Neusilber eine Legirung von Kupfer, Zink und Nickel u. s. w. Nur für die Legirung des Quecksilbers mit den andern Metallen bedient man sich des speciellen Ausdrucks Amalgam. Alle Legirungen haben Metallglanz.

Legis, s. Seide.

Lehm ist ein mit feinem Quarzsand vermengter und durch Eisenoxyd gefärbter Thon zu bekannter Verwendung.

Leim (Gluten), fr. Colle. Der Leim wird von den Ohren am Ochsen- und Kuhleder, von den Abgängen der Schaffelle, von Sehnen, Hörnern und Klauen der Thiere, von Fischen u. dergl. durch Auskochen mit Wasser und Austrocknen der erhaltenen Gallerte zubereitet. Aus diesen Substanzen erhält man durchschnittlich 38—42 % Leim. Um Hamburg herum machen die Leimsieder oder Leimkocher Leim aus den Bratgrieven, welche beim Thransieden übrig geblieben sind; er ist schlechter als die andern Sorten. Deutscher Leim ist sehr gut; nur könnte die Fabrikation noch besser eingerichtet werden. Die Leimbereitung wird zum größten Theil in Verbindung mit der Weißgärberei betrieben. Berlin, Reutlingen, Hall, Würtemberg, Mühlhausen in Thüringen, Gernsheim in Baden sind Bezugsorte. Seit uralter Zeit ist der kölner Leim berühmt. Der englische Leim ist in viereckigen Blättern oder Spänen, schön hell u. besonders hart im Brechen. Der flandrische Leim kommt in dünnen länglichen Spänen, die etwa ein paar Finger breit sind und eine gelbliche Farbe haben. Derselbe wird besonders in den Wollenfabriken gebraucht. Der holländische Leim ist eine Nachahmung der englischen Sorte; man hat ihn aber nicht so gern, als den englischen. Frankreich hat gute Leimfabriken zu Chaudes Aigues in Auvergne, Corbeil, 7 Meilen von Paris und Marlyle-Roi, bei St. Germain en Laye. Der Leim, welcher von den Abgängen vom Leder verfertigt wird, ist viel vorzüglicher, als der von den Sehnen und Füßen zubereitete, und der von den Häuten alter Thiere gemachte ist wieder besser, als der von andern. Man hält überhaupt den alten Leim für vortheilhafter zu gebrauchen, als den neuen. Der Leim muß hart, trocken, durchsichtig, hellgelb wie Wein, u. ohne Geruch sein. Die sicherste Probe seiner Güte ist die, daß man ein Stück davon 3 oder 4 Tage lang in's Wasser legt; wenn es dann stark aufschwillt, ohne zu zergehen, und wenn es hernach, aus dem Wasser gezogen, wieder beim Trocknen die vorige Gestalt annimmt, so ist die Waare gut. — Handschuhleim nennt man insbesondere denjenigen Leim, welcher aus den Abfällen des Handschuhleders bereitet ist, sowie Pergamentleim den aus dem Abfall von Pergament gemachten, den man vorzugsweise, seines hornartigen Ansehens wegen, auch wohl Hornleim nennt. — Mundleim ist derjenige aus Lederleim bereitete Leim, der von Neuem mit einem Zusatze von zerstoßenem Zucker gekocht und dann in Formen gegossen wird. Er löst sich in wenigen Minuten durch den Speichel auf. — Knochenleim heißt der durch Auskochen von Knochen mittelst gespannter Wasserdämpfe erhaltene. — Außer dem Wallfischleim, macht man auch von verschiedenen andern Fischen guten Leim; z. B. in Rußland wird vom Wels, Sterläd u. dergl. Fischen viel Leim verfertigt und ausgeführt. Der berühmteste Fischleim ist der aus der Hausenblase. — Schneckenleim, der zum Kitten des Glases dient, nennt man die gallertartige weißliche Materie, welche die Gartenschnecke an dem Ende ihres Körpers in einem Bläschen führt. Käseleim ist eine abgedampfte Auflösung von Käse mit doppeltkohlensaurem Kali, vortrefflich zum Kitten von Glas u. Porzellan. Marineleim, s. Marine glue. Vergl. a. Kitte und Gallerte. Der Leim wird von Tischlern, Ebenisten, Futteralmachern, Buchbindern, Hutmachern, Drechslern, Papierfabrikanten, Malern, Färbern und vielen andern Künstlern und Handwerkern in großer Menge verbraucht. In den Färbereien dient er dazu, um aus gärbestoffhaltigen Farbematerialien den Gärbestoff unlöslich niederzuschlagen, wodurch man beim Färben eine reinere Farbe erhält.

Lein, s. Flachs.

Leinen, s. Leinwand.

Leinenband, Baumwollband; aus Flachsgarn oder aus Zwirn gewebtes Band, welches glatt, geköpert, oder zwillichartig, weiß, bunt, einfarbig und gestreift in sehr verschiedenen Sorten von mancherlei Güte, Breite und Länge vorkommt. In der neuern Zeit, wo die verbesserten

Spinnmaschinen ein sehr drall und rund gesponnenes baumwollenes Garn liefern, wird es auch mit diesem Material vermischt, zuweilen ganz aus demselben verfertigt. Früher war besonders das harlemer Leinenband berühmt und wurde viel gekauft. Man machte aber bald die verschiedenen Gattungen in England und Deutschland nach, und jetzt ist das Wenigste, was unter diesem Namen vorkommt, wirklich aus Harlem. Folgende Sorten davon sind am gangbarsten: Montur- oder Perrückenband, das ehedem blos zur inwendigen Besetzung oder Grundlage der Perrücken diente und in Packeten von 24 Stück verkauft wird; fein holl. Band, besser als die vorige Sorte und ganz weiß, in Sorten von Nro. 11 bis 65, lang gelegt, in Packen von 24 Stück; fein holländisch Buschband, ganz weiß, in Sorten von ungleicher Zahl von Nro. 11 bis 35, dreifach büschelweise gelegt, in Packen von 24 Stück, das Stück von 24 brabanter Ellen Länge; fein holländisch, od. harlemer Köperband, auch harlemer Plattlinden genannt, sortirt in Nro. 12 bis 32, lang gelegt, das Packet zu 24 Stück, das Stück so lang, wie die vorigen; holländische oder harlemer feine Languetten, eine Art leinener schmaler Borten, ganz weiß, oder blau und weiß gemodelt, oder mit eingewirkten kleinen Mustern, zum Einfassen der Hemdärmel in drei Nummern, Nro. C. o. u. 1, lang gelegt, in Packen von 12 Stück, das Stück zu 12 brabanter Ellen; holl. fein geköpertes Windelband von Leinengarn mit 7 bis 8 wollenen bunten Streifen in Rollen von 48 brabanter Ellen Länge etc. — Der Hauptsitz der deutschen Bandmanufakturen ist im Wupperthale, vorzüglich zu Barmen und Elberfeld, wo nicht nur die obengenannten Sorten von Leinenband besser und wohlfeiler als in Holland, sondern auch eine Menge anderer Sorten verfertigt werden, die einen ungemein starken Absatz haben. Die glatten einfachen Bänder oder das sogenannte Lind, werden auf Schubstühlen oder Bandmühlen gewebt, wovon manche 20 bis 40 Stück auf einmal liefern, obgleich zu zwei solchen Stühlen, gewöhnlich auch Getaue genannt, nur 3 Menschen erfordert werden; die vom Wasser getriebenen Schnürriemen-Maschinen haben sogar 50 Gänge, welche in einer Stunde 1000 Ellen liefern. Man berechnet, daß die Bandfabrikation in jener Gegend gegen 3000 Stühle beschäftigt, welche außer den holländischen Sorten noch folgende sehr gesuchte Bänder liefern: feines Klosterband, oder leinene Plattlinden, ein schmales Zwirnband, welches vormals im Kloster zu Lüneburg gemacht wurde, jetzt aber ebenso gut und viel wohlfeiler von Elberfeld in Päckchen von 24 Stück, das Stück zu 15 Ell. Länge geliefert wird; weiß Leinen-Schmalband, auch Paternosterband genannt, in Stücken von 15 E. Länge, welches jetzt auch sehr häufig halb aus Baumwolle gemacht wird; Schockband, in Stücken von 60 E. Länge; Pfennigband, in Stücken von 5 Ellen Länge; buntgestreifte Kattunbänder, sowohl ganz von Leinengarn als auch mit Baumwolle vermischt, in verschiedenen Nummern und in Packen von 4 Stück, jedes zu 50 brabanter Ellen; Elberfelder Incarnat-Bänder, rosa gefärbt, schmal, in Päckchen von 50 bis 60 Stück; Leinen-Strumpfband, bunt geköpert, ohne Nummern, in Packen von 12 Stück, jedes Stück zu 10 brabanter Ellen; Leinen-Schürzenband mit Köper, weiß und bunt, ebenso lang; baumwollenes Frisolet-Band in 12 Nummern, das Stück zu 45 Ellen, glatt in allen Farben; baumwollenes buntes Gingang-Band in 5 Nummern, das Stück 28 bis 30 E. lang; baumwollenes weißes Köper-Band in allen Breiten, das Stück 20 Ellen lang; baumwollenes Atlas-Band, mit und ohne Zacken oder Zenkel; weiße u. bunte baumwollene Litzen in 15 Nummern, nach dem Packet von 12 Stück; Schnürsenkel, oder weiße und bunte ganz schmale Riemen, $^{6}/_{4}$, $^{9}/_{4}$, $^{12}/_{4}$ u. $^{14}/_{4}$ brabanter Ellen lang, nach dem Bund; Hosenträger und Stiefelriemenband, weiß und bunt gestreift mit doppeltgezwirnten Fäden. Auch das sogenannte englische Band, sowie mehrere andere Sorten verfertigt man dort zu sehr billigen Preisen. — In Sachsen hat sich die Fabrikation leinener und baumwollener Bänder im östlichen Theile des meißner Kreises, in der Umgegend von Pulsnitz und Radeberg, auf dem platten Lande ausgebildet und ist von da in den nahgelegenen Bezirk der Oberlausitz übertragen worden. In den Ortschaften Ohorn, Großröhrsdorf, Niederstaina, Weisbach, Ortrand sind gegen 1600 Stühle damit beschäftigt, und hier haben auch die Schubstühle oder Bandmühlen bereits seit längerer Zeit Heimathsrecht erhalten. Das Dorf Großröhrsdorf bei Radeberg ist der Hauptsitz dieser Manufaktur, welche unzünftig betrieben wird. Von hier aus und von den Städtchen Pulsnitz und Radeberg werden weite Versendungen gemacht. Man verfertigt hier beinahe alle Sorten, die das Wupperthal liefert. Die Nummern der Sorten werden verschiedentlich angegeben; manche Fabriken bezeichnen sie bei dem weißen Leinenband nach der Fadenzahl; andere haben die Nummern $^{3}/_{4}$, $1^{1}/_{2}$, $2^{1}/_{2}$, 3, $3^{1}/_{2}$, 4, 5 und $5^{1}/_{2}$ bei den Stücken zu 40 Ellen Länge, und die Nummern 6, $6^{1}/_{2}$, 7, $7^{1}/_{2}$, 8, 9, 10, 11, 12 bei den Stücken von 28 bis 30 Ellen Länge. Buntes Leinenband in allen Farben u. gestreift kommt in den Nummern 1, 3 und 5, das Stück zu 28 Ellen Länge vor; schwarze, weiße und bunte Leinen-Riemen oder Schnürsenkel $^{7}/_{4}$, $^{10}/_{4}$, $^{14}/_{4}$, $^{16}/_{4}$ leipziger Elle lang (nach dem Bund); baumwollene Litzen in 15 Nummern, bunt und weiß (nach dem Packet); baumwollenes Köperband in verschiedenen Breiten und mehrere andere Sorten werden hier ebenfalls sehr gut gemacht. — In den österreichischen Landen giebt es eine Menge Bandfabriken, welche Leinenband aller Art, als Nachahmung der holländischen, verfertigen; namentlich zu Waidthofen an der Theya, zu Klosterneuburg, Penzing, Rosenau im Viertel etc.; doch reicht das Erzeugniß für den Bedarf der sämmtlichen Provinzen des Kaiserstaats nicht hin. In Nirdorf (Böhmen) und in Wien giebt es Fabriken für Baumwollenband. Außerdem werden an vielen Orten

Deutschlands von einzelnen Bandwirkern eine große Menge Leinenbänder gemacht, worin sich auch mehrere herrnhuter Colonien auszeichnen. — Von den englischen Bandmanufakturen liefern insonderheit die in Manchester eine große Menge Leinen- und Baumwollenband von vielerlei Sorten, und darunter auch Holland-tape, zu Schürzen u. dergl., eine Nachahmung des holländischen; dahin gehört auch Pinktape, rothes Band, zum Binden; Incle, grobes Leinenband von vielerlei Sorten; Filleting, Montur- oder Perrückenband, Diaper-binding, buntes starkes Band, vornehmlich für Koffermacher; Cheese-filting; Bed-lace; Lace for Stays (Schnürband), und viele andere mehr. Im spanisch-amerikanischem Geschäft nennt man die leinenen Bänder cintas dehilo blanco (thread tapes). Sie haben einen großen Absatz.

Leinengarn, die aus dem hinlänglich zubereiteten und gehechelten Flachs und Hanf mittelst einer Spindel, Kunkel, Spinnrocken, Trittrades oder großartiger Maschineneinrichtungen gesponnenen Fäden, welche im Weben, Wirken, Nähen, Klöppeln, Häckeln, Sticken weiter verarbeitet werden. Die wichtigste Verwendung des Leinengarns ist zu Leinwand, Köper und gemusterten Stoffen. Ehe wir auf diesen Artikel näher eingehen, müssen wir die Bemerkung voranstellen, daß in Folge der Ausbildung der Flachsmaschinenspinnerei, welche in England zur höchsten Vollendung gekommen ist, das ganze Leingarngeschäft eine veränderte Gestalt erhalten hat. Allerdings herrscht in Deutschland die Handspinnerei noch vor, daher auch die nachstehenden Angaben der alten Ausgabe in ihren wesentlichen Punkten noch heute ihre Geltung haben. Wo eine Umgestaltung stattgefunden hat, werden wir solches bemerken und ändern. — Das Handspinnen wird in Deutschland noch immer als Füllarbeit, besonders für ländliches Gesinde, theils auch in den eigentlichen Gegenden der Leinwandweberei gewerbsmäßig durch meist sehr dürftige Spinnerfamilien betrieben. In allen Provinzen Oesterreichs wird Flachs verarbeitet, aber verschieden in Bezug auf Feinheit u. Güte und Umfang des Gewerbes. Böhmen, Mähren und Schlesien liefern das beste. Wir werden im Verfolg dieses Artikels auf mehrere Einzelheiten eingehen. Im deutschen Zollverbande ist die Flachsspinnerei mit der Hand fast überall verbreitet und bildet in Westphalen und Schlesien, Sachsen und Baiern einen wesentlichen Nahrungszweig ganzer Landesstriche. Die frühere bedeutende Garnausfuhr hat inzwischen in Folge der Concurrenz der Maschinenspinnerei sehr abgenommen, während die Einfuhr englischen Maschinengarns in steigendem Verhältniß zugenommen hat. Der größte Theil des deutschen Leinengarns ist entweder auf der Spindel oder auf dem Fußrade gesponnen. Ueber den Vorzug, den das eine dieser beiden Gespinnste vor dem andern hat, ist man nicht überall einig; es herrschen hierüber in manchen Gegenden Vorurtheile, welche wohl mehr dem Spinner u. dem Flachse, als der Art, wie gesponnen wird, beigemessen werden dürfen. Das Spindelgarn erfordert mehr Zeit und Mühe, der Faden ist, wenn gleich loser, doch fester, schöner, gleichartiger und in der Leinwand dichter und stärker, als der des Rädergarns, deshalb auch sehr gut zur Lauge und Bleiche tauglich und empfiehlt die daraus gefertigte Leinwand überall, daher die Spindel in Schlesien und in manchen andern Leinwandländern auch vormals allgemein im Gebrauch war, welches sich aber in der neuern Zeit sehr verändert hat. Bei dem Rädergarn geht das Spinnen oder die Arbeit schneller, der Faden entschlüpft aber oft den Fingern, das Rad überdreht ihn u. befördert die Klümpe; nachher verdichtet er sich bei jeder Nässe, sowie auf dem Webestuhl; durch das öftere Benetzen wird er noch mehr gedreht u. härter und zerreißt daher leichter, wenn die Spinnerin ihm nicht durch die Stellung des mittelmäßig gespannten Rades die rechte Spannung zu geben weiß. Zu loses Gespinnst wickelt sich schon in der geringsten nassen Witterung zurück u. zerreißt, weil sich alle Härchen eines Fadens durch die Festigkeit ihrer Windungen zu einer einzigen festen Schnur vereinigen müssen. Zu fest gedrehtes Garn wird schon bei feuchter Luft, viel mehr noch in der Nässe kürzer, weil alle seine Spiralwindungen dadurch auseinander getrieben werden; bei trockenem Wetter hingegen werden sie länger, da im festen Faden mehr Flachsfasern oder Härchen, als im losen beisammen liegen, die alle als ebenso viel Feuchtigkeitsansammler (Hygrometer) anzusehen sind, die sich zusammenziehen wollen, aber durch die Festigkeit der Verbindungen daran verhindert werden u. sich nicht gerade ausstrecken können, weil man sie gewissermaßen zusammengeflochten hat. Das Garn zieht sich daher auf dem Webestuhle zusammen, liefert weniger und brüchige Leinwand, die durch jede Wäsche noch starrer wird. Indessen liefern mehrere durch ihren Flachs und durch ihre Spinnerei bevorzugte Provinzen Deutschlands, als Braunschweig, Westphalen, Hannover, Kassel, Calenberg, sowie Schlesien von ihrem Rädergarne eine ebenso schöne Leinwand, als andere von ihrem Spindelgarne welches mehr und mehr abnimmt. Die bekannten brabanter Spitzen verfertigt man aus dem feinsten und festesten Zwirn des Rädergarns. Die gewöhnlichen Spinnräder, deren sich die Handspinner in Westphalen und Schlesien für die Grobspinnerei bedienen, kosten 25 Sgr. bis 1 *Rℓ.* 10 Sgr. das Stück. Für die Feinspinnerei, wie sie im Ravensbergischen, am vollkommensten in der Umgegend von Bielefeld und Gütersloh einheimisch ist, gebraucht man eine andere Art von Rädern; sie haben in der eisernen Spindel, auf welcher die Spule läuft, ein feineres Oehr (rundes Löchelchen) zur Durchlassung des von der Hand kommenden und nach der sogenannten Flucht hinziehenden Fadens. Sodann sind die eisernen Häkchen auf dieser, von Holz verfertigten Flucht, welche die Spule umgiebt, von feinerem Draht und dichter beieinander. Die erstere Einrichtung dient zur Verfeinerung des Fadens, die letztere zum regelmäßigen Aufspulen des fer-

nern Gespinnstes. In der Einrichtung und Stellung des Rades ist kein Unterschied, so daß diese sogenannten „feinen“ Räder, welche am meisten zu Bielefeld verfertigt werden, abgesehen von Zierrathen und besserem Material, um das Rad dauernder zu machen, nur etwa 5 Sgr. mehr kosten wie die groben. Die doppelspuligen (zweihändigen) Räder, auf welchen von geschickten Spinnerinnen zwei Fäden zugleich gesponnen werden, sind mehrentheils nur bei der Grobspinnerei üblich; doch können hinlänglich geschickte Spinnerinnen auch Feingespinnst auf guten Doppelrädern verfertigen. — Von der Feinheit des Flachses hängt ebenso sehr, als von der Geschicklichkeit des Spinners, die Feinheit des gewonnenen Garns ab. Der zum feinsten Garn bestimmte Flachs muß, außer der allgemeinen, zum Spinnen erforderlichen Zubereitung, insbesondere noch gepocht, fein gehechelt, geschabt und gebürstet werden, bis zuletzt nur die feinste, seidenartige Faser des Bastes übrig bleibt, so daß man nach Verschiedenheit der ursprünglichen Güte des Flachses von 1 ℔ nicht mehr als 4 bis 5 Loth erhält. Im Ravensbergischen, das Friedrich II. sein gutes Spinnerländchen zu nennen pflegte, werden in Deutschland die feinsten Garne gesponnen, von da in's Bergische (nach Barmen, Elberfeld) verführt, wo sie gebleicht und zubereitet, dann weiter als Zwirn in den Handel oder gleich dort auf den Webestuhl gebracht werden. In der bielefelder und güterslober Gegend (Westphalen) spinnen die Landleute aus einem Pfund Flachs, wovon bei der Bearbeitung etwa 6 Loth übrig bleiben, ein Stück Garn von 2900 Ellen, das nur $1\frac{1}{2}$ Quentchen an Gewicht beträgt. Auch in Böhmen hat man es in der Flachsspinnerei sehr weit gebracht; man spinnt dort Garn, von welchem 1 Stück nicht mehr, als einige Loth wiegt und doch aus einem Faden von 16,800 böhmischen Ellen Länge besteht. Nicht blos Kinder und Frauen, welche früh zur Geduld und Anstrengung gewöhnt sind, sondern auch Männer beschäftigen sich mit der Spindel, auf welcher diese feinen Garne gesponnen werden. Außerdem liefern Schlesien, Mähren, Westphalen, Sachsen, Flandern und einige Gegenden der Niederlande sehr schönes Gespinnst. — Das gesponnene Garn wird gehaspelt oder geweift, in Gebinde und Strähne abgetheilt, dann entweder roh oder geäschert, d. h. in Lauge gekocht und gewaschen, oft auch gebleicht in den Handel gebracht. Bei dem Haspeln mißt man das Garn nach seiner Länge und macht dabei verschiedene Abtheilungen, welche unter sich in den meisten Ländern abweichen. Ein Umgang um den Haspel heißt ein Faden, mehrere Faden machen ein Gebind, mehrere Gebinde einen Strähn oder Strang. Der Haspel selbst ist $^3/_4$, $^4/_4$ und $^5/_4$ Elle groß. Die Feinheit des Gespinnstes bestimmt man bei dem Verkauf nach einem bestimmten Maaßstabe, mehrentheils nach der Anzahl der Stücke, die man mit der Hand umfassen kann (nach dem Griff). Eingriffiges Garn nennt man solches, wovon ein Stück, zweigriffiges, wovon zwei Stück, fünfgriffiges, wovon 5 Stück die Hand ausfüllen 2c. Sehr häufig bestimmen auch die Weber die Feinheit des Garns nach dem Webezeug, in das sie die Kette einstellen müssen; je feiner das Garn, je feiner muß das Webezeug sein; hiernach wird dann die Feinheit des Garns nach der Anzahl der Gänge, à 40 Fäden, bezeichnet; in Oberösterreich rechnet man 48 Fäden auf einen Gang. Webergarn nennt man das zum Weben taugliche, welches man wieder in Werftgarn, als das schwerere zur Kette, und in Schußgarn, als das leichtere zum Einschlag passend, unterscheidet. Lothgarn heißt überhaupt das feinere, weniger gedrehte und daher auch schwächere Garn, von welchem oft ein Stück nur 1 Loth wiegt; es wird größtentheils zum Zwirn verbraucht, selten zum Weben und höchstens nur zum Einschlag. Klöppelgarn ist das feinste Gespinnst, das zu Spitzen und Kanten verwandt wird. — Böhmen erzeugt eine außerordentliche Menge Leinengarn, nicht nur für seine eignen sehr bedeutenden Leinwandmanufakturen, sondern auch für den auswärtigen Absatz nach Sachsen, den Rheingegenden, der Schweiz, Holland, Hamburg. Im Gebirge ist die Flachsspinnerei die gewöhnlichste Beschäftigung der ärmern Einwohner, im flachen Lande aber nur eine Nebenbeschäftigung in müßigen Stunden, hauptsächlich im Winter. Im böhmischen Riesengebirge spinnt man sowohl auf dem Rade, als auf der Spindel sehr schönes und feines Garn; indessen gebraucht man zu dem Lothgarn oder dem feinsten Gespinnst doch lieber die Spindel, weil der Faden mit derselben lockerer und auch biegsamer, die daraus gewebte Leinwand daher auch weicher und geschmeidiger werden soll, als es beim Spinnrade möglich wäre. Auch hier unterscheidet man das Gespinnst in Webergarn und Lothgarn; das erstere wird von der feinsten bis zur gröbsten Art gesponnen und man beurtheilt dessen Feinheit nicht nach dem Gewicht, sondern nach dem Handgriff, wie viel Stücke nämlich, in Rücksicht auf Gleichheit, Volldrehigkeit und Festigkeit des Fadens mit der Hand umfaßt werden können. Ein volles, wohlgedrehtes Garn von gleichem Griff ist immer schwerer, als ein hohles; daher wird auch eine aus jenem verfertigte Leinwand auf der Bleiche immer viel dichter und vollkommener, dagegen die aus dem hohlen und leichten Gespinnst desto schlechter, weshalb man einer solchen schwachen Leinwand den Schein der Dichtigkeit erst durch die Appretur und Stärke geben muß. Die Webergarne theilt man in Böhmen wieder in Werftgarn und Schußgarn; erstere werden zur Kette oder Werft gebraucht, wozu man die besten und haltbarsten Garne nimmt, welche durch das Scheeren, Aufspannen der Bäume und Treten der Kette mehr angegriffen werden und deshalb mehr aushalten müssen. Die Schußgarne dienen zum Einschlag; sie sind weit gehaltloser, hohler und schwächer, kommen deshalb auch weniger in den auswärtigen Handel. Für ganz Böhmen sind gesetzlich folgende Verhältnisse bei dem Garnhandel fest-

gesetzt: die groben, starken Sorten müssen auf einer Weife von vier Viertel böhmischen Ellen und die feinern auf einer Weife von drei Viertel solcher Ellen abgehaspelt oder geweift werden, d. h. die Haspel hat bei ersteren vier und bei letzteren drei Ellen im Umfang. Ein Stück Garn soll haben 4 Strähn, 1 Strähn 3 Zaspel oder 60 Gebind, 1 Zaspel 20 Gebind, 1 Gebind 20 Faden; hiernach muß ein Stück $^4/_4$ Garn eine Fadenlänge von 19,200 = 14,635 wiener Ellen, und 1 Stück $^3/_4$ Garn eine Fadenlänge von 14,400 böhm. = 10,976 wiener Ellen enthalten (100 böhmische Ellen sind = 105 leipziger, = 89 preußische oder berliner, = 85,98 brabanter Ellen). 15 Stück sind 1 Mandel, 4 Mandeln = 1 Schock, und nach einem solchen Schock werden die Preise im Ganzen behandelt. An mehrern Orten ist man jedoch von diesen Vorschriften abgewichen; man weift zwei- und dreizaspelig, so daß im ersten Fall 6 und im zweiten 4 Strähn ein Stück von 12 Zaspeln bilden. In Schluckenau, Hainspach, Rumburg u. der Umgegend hat das Stück 6 Strähn, der Strähn 40 Gebind, das Gebind 20 Faden von $^3/_4$ Weife, wornach jedoch immer die nämliche Fadenlänge herauskommt. — Im bunzlauer und leitmeritzer Kreise wird das schönste und beste Webergarn gesponnen, und zwar längs der oberlausitzer Grenze in der Gegend von Schluckenau, Hainspach, Rumburg, Grund, Georgenthal, Warnsdorf, Zwickau, Röhrsdorf, Königswald ꝛc., weil hier die meisten weißgarnigen Webenleinwande, Zwillich- und Damasttischzeuge gewebt werden, wozu man ein volles, wohlgedrehtes Garn haben muß. Das Lothgarn wird ganz hohl gesponnen und so wenig gedreht, daß der Faden nur zusammenzuhängen scheint; es ist daher, wenn gleich auch sehr fein, nicht so brauchbar zum Weben und wird auch nur selten und höchstens zum Einschlag genommen. Von dem Webergarn unterscheidet es sich noch darin, daß es auf einer $^7/_8$elligen Weife, d. h. der Faden von $3^1/_2$ Ellen Länge, abgehaspelt und im Handel nach dem Gewicht beurtheilt wird; man fängt das Sortiment mit einem Stück von 4 Strähn an, das 16 Loth wiegt, von welchem es stufenweise bis zum Stück von 4 Loth an Gewicht geht. Diese Lothgarne werden meistens längs der schlesischen Grenze auf den Herrschaften Starkenberg, Hohenelbe, Braunau, Trautenau, Arnau, Politz, Nachlitz, Marschendorf u. s. w. gesponnen; eine Hauptniederlage davon ist in Starkenberg. Die meisten Garnbleichen sind an der oberlausitzer Grenze, in der Gegend von Rumburg, Schönlinde, Schönau, Kaiserswalde, wo auch viele sächsische Garne gebleicht werden. In Eger, Budweis, Pilsen und Prachim in Böhmen, sowie in Oesterreich ob und unter der Ens hat man eine andere Eintheilung des Garnmaaßes: 1 langer Strähn oder Schnalz hat $^9/_8$ und 5 Gebind oder Wiedel zu 240 Fäden; der kurze Strähn hat $^9/_{16}$ Elle und 10 Gebind zu 240 Fäden, beide haben daher 3000 wiener Ell. Fadenlänge; 30 Schnalz oder Sträng machen einen Buschen. — Mährisches Garn, zu welchem man auch das in Oesterreichisch-Schlesien, am häufigsten in der Gegend von Zuckmantel und Freudenthal gesponnene und über Troppau in den Handel kommende Webergarn rechnet, wird ebenso geschätzt, als das böhmische, und das Schußgarn noch für besser gehalten; in Mähren beschäftigen sich die deutschen und böhmischen Gebirgsbewohner des brünner, olmützer und prerauer Kreises, vorzüglich auf den Herrschaften Sternberg, Mährisch-Trübau, Janowitz, Boskowitz, Wiesenberg, Bodenstadt, Schönberg ꝛc. mit der Garnspinnerei. Sehr viel wird davon im Lande selbst verarbeitet, aber auch sehr viel davon durch den böhmischen Handel nach Holland und Hamburg oder nach Sachsen und Schlesien verkauft; den stärksten Handel mit rohem Webergarn haben Sternberg, Janowitz, Mährisch-Trübau, Schönberg und Boskowitz, wo auf den wöchentlichen Märkten ein ungemein starker Verkehr damit getrieben wird. Die vortheilhafteste Zeit des Einkaufs der mährischen rohen Garne ist im Winter. — Schlesische Garne wurden sonst größtentheils auf der Spindel gesponnen; jetzt aber spinnt man weit mehr, vielleicht $^4/_5$ des Ganzen, mit dem Rade. Das Rädergarn ist aber auch ebenso locker und geschmeidig als das Spindelgarn, wenn der Wirtel, der nach einer gesetzlichen Vorschrift einen Zoll im Durchmesser haben muß, nur die gehörige Größe hat, der Spinner nicht zu scharf tritt und geschwind auszieht. Das gute, mit der gehörigen Sorgfalt gesponnene Rädergarn ist sogar schöner, runder und haltbarer, und man spinnt jetzt im Riesengebirge das schönste, feinste Schleiergarn auf dem Rade. Die Flachsspinnerei ist fast in allen Gegenden sehr stark, allein das Gespinnst ungemein verschieden. In den schlesischen Gebirgsorten, bei Neiße, Ottmachau, Neustadt, Ziegenhals, Grottkau wird sehr viel Werftgarn gesponnen, welches man wegen seiner Güte und Schönheit überall schätzt; im goldbergischen und im löwenbergischen Kreise spinnt man vorzüglich das extrafeine Lothgarn zu Zwirn, sowie ein gutes Mittelgarn zu Schleiern; in den Gegenden von Parchwitz, Lüben, Liegnitz, Haynau, Glogau und Polkewitz dagegen ein leichtes, hohles Garn, das Schußgarn, welches nur zum Einschlag verwebt werden kann; die Gegenden von Militsch, Trachenberg, Praußnitz und Namslau liefern ebenfalls viele gute Garne, die besten aber erhält man aus der Landschaft um Oels, Trebnitz, Juliusburg, Wartenberg, Bernstadt ꝛc. Das Garnmaaß ist die Haspel oder Weife, die aus einem ellenlangen Stabe besteht, an beiden Enden mit Querhölzern versehen, auf welche das gesponnene Garn abgewunden wird. Diese Weife muß geaicht oder als richtig gestempelt sein und 4 schlesische oder 3,455 neue preußische oder berliner Ellen im Umfange haben; 20 Fäden dieser Länge bilden 1 Gebind, 20 Gebind einen Zaspel, 60 Gebind oder 3 Zaspel einen Strähn, 4 Strähne ein Boos oder ein Stück, 60 Stück oder Boos ein Schock; hiernach hat also 1 Stück Garn 14,400 schlesische oder 12,436 berliner Ellen Fa-

denlänge. Der kurze Strähn hat 60 Gebind, der lange 40 Gebind, beide aber einerlei Fadenlänge. Die schlesischen Schußgarne sind weit besser als die böhmischen, und werden, seitdem das Ausfuhrverbot aufgehoben ist, in großer Menge ausgeführt. Die bessern Sorten davon nennt man **Rosengarn**, welche genau nach der Stärke in gebrochenen Gebinden von 5, 7½, 10, 15, 20 und 30 Stück sortirt werden. Eine andere Sorte roher Einschlaggarne sind die sogenannten **Wassergarne** in langgelegten Gebinden von 15 bis 20 Stück; diese wird nach dem Handgriff gekauft und darnach die Stärke oder Feinheit der Anzahl Strähne, die man mit der Hand umspannen kann, beurtheilt. **Packloden** sind die ganz starken und groben hohlgesponnenen Garne, welche meistens nur zur Sack- und Packleinwand verbraucht werden können. Das Sammeln oder Auffaufen des Garns von den Spinnern in den verschiedenen Gegenden Schlesiens geschieht von eignen Leuten, den **Garnsammlern**, welche das stück- oder strähnweise gekaufte Garn sortiren, in Bündel packen und auf die Märkte bringen, wo es von den Webern oder von den Garnhändlern gekauft wird. Die größten Garnmärkte sind in Neiße und in Grottkau, wohin der größte Theil des schönen und haltbaren oberschlesischen Garns zum Verkauf gebracht wird, daher hier die Garnhändler aus Ober- und Niederschlesien zusammentreffen und sich von hier aus das Fallen und Steigen der Preise verbreitet; unter andern wird von hier aus das meiste Werftgarn geholt. Nächst diesen sind zu Liegnitz, Frankenstein, Bolkenhayn und Neustadt beträchtliche Garnmärkte, sowie zu Breslau, Brieg, Großglogau, Liebenthal und Goldberg ein starker Verkehr ist und viel für Ausländer gekauft wird. Die Zeit des Einkaufs ist vom Monat October bis Monat März, wo die Garne zur Bleiche kommen. Einstimmig ist vom Prüfungsausschuß bei Gelegenheit der berliner Gewerbeausstellung (1844) aber bemerkt worden, daß die schlesischen Garne im Allgemeinen hinsichts der Qualität nicht gelobt werden können, u. dieser in Schlesien einst so berühmte Industriezweig, jetzt auf einer niedrigeren Stufe stehe. Auch sprachen mehrere Sachverständige die Ansicht aus, daß die Bleiche nicht nur bei den Handgespinnsten, sondern auch bei Maschinengarnen und Leinwand nicht mit der gehörigen Vorsicht vollzogen werde, und daher die Erzeugnisse in der Bleiche bedeutend an Qualität verlieren. Es wurde von diesen Beurtheilern geäußert, daß es sehr wünschenswerth sei, die Staatsverwaltung, die Gewerbsvereine und die technischen Lehranstalten anzugehen, diesem Gegenstande ihre besondere Aufmerksamkeit zuwenden zu wollen, damit in der wichtigen u. immer wichtiger werdenden Leinenindustrie, einem wesentlichen Bedürfnisse abgeholfen werde. Daß auch bei allen Fortschritten der Maschinenspinnerei für manche Gattungen, theils wegen den allzugroßen Kosten ihrer mechanischen Zubereitung, theils weil dieselbe bis jetzt auch noch bei solchen nicht gelungen ist, die Handspinnerei nicht zu entbehren sei, geht sowohl aus der Menge Handgarne, welche immer noch aus Westphalen, Braunschweig und Hannover nach England und Belgien ausgeführt werden, theils daraus hervor, daß man in Irland, welches bisher keine erhebliche Handspinnerei hatte, mit der Errichtung von Spinnschulen, gleich denen in Westphalen, umgeht. Die chemische Bleiche wird wie bei der Leinwand, auch beim Maschinengarn u. besonders beim Handgarn immer nur mit großer Vorsicht anzuwenden sein, da diese Garne durchaus nicht jede Behandlung mit chemischen Bleichmitteln ertragen und mithin leicht an Haltbarkeit verlieren, wovon es an täglichen Erfahrungen nicht fehlt. Nach der sächsischen Oberlausitz gehen sowohl viele rohe Schußgarne, als auch Mittel-, größtentheils aber feine gebleichte, Sorten zu den Zwillich- und Damastleinwanden, wozu die dortigen Manufakturen das schlesische Garn nicht wohl entbehren können. Schlesien dagegen erhält aber auch viel Garn aus dem böhmischen Riesengebirge, das theils wieder auswärts verkauft, theils, und besonders die feinen Gespinnste, zu Schleiern und den feinen Leinwandsorten verarbeitet werden. Das rohe Garn wird im Frühjahr, das gebleichte im Juni, Juli und August verschickt. Ersteres bezieht man am vortheilhaftesten von Breslau, in dessen Nähe keine Bleichen sind, weshalb die Breslauer vieles in Oberschlesien, besonders zu Neustadt bleichen lassen; gebleichte Garne bezieht daher der Ausländer weit vortheilhafter aus Neustadt oder Neiße, wo fortwährend Vorräthe in den dazu errichteten Niederlagen zu finden sind. — Im Regierungsbezirk Magdeburg wird im Halberstädtischen, in und um Wegeleben, Schwanebeck, Aschersleben *rc.* sehr viel Leinengarn gesponnen, das in Menge nach Braunschweig geht und von da weiter verkauft wird. Man rechnet dort die Elle Garn zu 20 Schock Gebinden, jedes Gebind zu 60 Faden. — **Sächsisches Garn** wird in der Oberlausitz, im Erzgebirge in den Gerichtsbezirken Purschenstein, Pfaffenrode und der dortigen Umgegend und im leipziger Kreise in und um Colditz gesponnen; von Webergarn giebt es jedoch größtentheils nur Werftgarn von ¾ und 4/4elliger Weife, welches sehr gut und fest ist; die Schußgarne beziehen die Weber meistens aus Schlesien und aus Mähren; die schwächern Sorten zu ordinären dünnen Leinwanden aus Böhmen; Werftgarne aus Braunschweig und Hildesheim. Die Eintheilung des Garnmaaßes ist: ein Schock hat 60 Stück, ein Stück hat 6 Strähn, ein Strähn hat 2 Zaspel, 1 Zaspel 20 Gebind, das Gebind zu 20 Fäden, wonach das Stück ¾elliges Garn, dessen Faden 3 Ellen mißt, eine Fadenlänge von 14,400 Ellen u. das Stück 4/4elliges Garn, dessen Faden 4 Ellen mißt, eine Fadenlänge von 19,200 Ellen enthält. Im Erzgebirge wird mitunter ein vortreffliches feines Garn gesponnen. Das feinste Garn wurde sonst zwischen Marienberg und Annaberg in und um Drehbach gesponnen; man kaufte dort 1 Stück 4/4 Garn von 240 Gebind à 20 Faden, welches nicht mehr als 6 bis 8 Loth

stieg; die Stärke wog dann auf $\frac{1}{2}$, 1 bis $1\frac{1}{2}$ ℔. Stärkere Sorten das Stück von 2, $2\frac{1}{2}$ bis 3 ℔ liefert die Gegend von Olbernhau bis Dippoldiswalde und von Freiberg bis an die böhmische Grenze. Die Garne werden theils von den Garnsammlern auf dem Lande von den Spinnern aufgekauft, theils auf den wöchentlichen Märkten von den Landleuten zum Verkauf gebracht. Die Oberlausitz hat viele Garnbleichen, doch wird noch eine Menge Garn in die angrenzenden böhmischen Bleichen gegeben. — Im *Weimarschen* treibt man die Garnspinnerei überall. — Das Herzogthum *Gotha* liefert ebenfalls viel und zwar größtentheils gebleichtes Leinengarn in den Handel; das Städtchen Friedrichsroda, wo fast jeder Hausbesitzer einen Bleichplatz hat, treibt vornehmlich damit einen starken Verkehr. Das Gespinnst wird von den Einwohnern selbst oder von Zwischenhändlern in den benachbarten Dörfern aufgekauft, zum Theil auch aus dem Halberstädtischen und Quedlinburgischen eingeführt u. nach der Bleiche gewöhnlich in grobes oder starkes, in mittleres und in feines Garn sortirt. Der Einkauf geschieht nach Bunden von 12 Strähn oder Strängen, der Strang von 20 Gebind, das Gebind von 40 Fäden; das Bund vom starken wiegt gewöhnlich $2\frac{1}{2}$ ℔, das vom mittlern $1\frac{1}{2}$ bis $1\frac{3}{4}$ ℔ und das vom feinen $1\frac{5}{16}$ bis $1\frac{3}{8}$ ℔. Ein großer Theil dieses Garns wird im Lande selbst zu Drillich und Zwirn verarbeitet, das übrige wird von Fremden in Friedrichsroda selbst aufgekauft oder an Fabrikanten nach Erfurt, Weimar, Arnstadt, Mühlhausen, Coburg, Bamberg, Nürnberg abgesetzt. In Nordhausen ist das Garnmaaß: 1 Stück hat 6 Strähn oder Stränge, 1 Strang hat 20 Gebind, 1 Gebind 40 Fäden, 1 Faden $2\frac{1}{2}$ Ellen, folglich das Stück 2000 Ellen. — In *Kurhessen* ist die Flachsspinnerei ungemein verbreitet; in der Provinz Fulda, welche einen sehr guten u. starken Flachsbau hat, spinnt während des Winters Alles im ganzen Lande, Männer, Weiber, Erwachsene u. Kinder; das erzeugte Gespinnst wird meist in den eignen beträchtlichen Leinwandmanufakturen verarbeitet. Die Weife oder der Garnhaspel ist durch eine Verordnung genau bestimmt: 1 Strang oder Zaspel hat 20 Gebind, 1 Gebind hat 26 Fäden zu $5\frac{1}{2}$ Ellen, so daß der Strang eine Fadenlänge von 2860 Ellen haben muß. Auch in den andern hessischen Ländern, vornehmlich an der Diemel, Eder und Schwelm, wird eine außerordentliche Menge Garn gesponnen, welches größtentheils im Lande selbst zu mittlern und ordinären Sorten Leinwand verarbeitet, aber auch vieles für die Bandmanufakturen, Garnbleichen und Zwirnmühlen in der Grafschaft Mark, im Herzogthum Berg, vornehmlich für Barmen und Elberfeld aufgekauft wird, wo man mehrere Sorten davon in verschiedenen Nummern unter dem Namen *Hessengarn* verkauft. — *Würtemberg* u. *Baiern* haben in dem ehemaligen schwäbischen Kreise mehrere Gegenden, wo eine Menge feines Leinengarn gesponnen wird. Auf dem Schwarzwalde und der rauhen Alp ist im Winter die Garnspinnerei die allgemeine Beschäftigung der ärmern Volksclasse, wie auch in der Gegend von Augsburg, Kaufbeuern, Kempten, Burgau ꝛc. *Battgarn* nennt man in Franken und den angrenzenden Gegenden weißgebleichtes Strickgarn. — Unter der allgemeinen Benennung *westphälisches Leinengarn* begreift man *braunschweiger*, *hildesheimer*, *hannöversches*, *paderbornisches*, *osnabrückisches* und *lüneburgisches* Gespinnst, welche Gattungen unter allen andern für den Garnhandel die wichtigsten sind. Im Herzogthum *Braunschweig* ist in den meisten Gegenden neben dem Landbau das Garnspinnen das Hauptgewerbe; auf den Dörfern wie in den Städten spinnt Alles, die Herrschaft mit dem Gesinde und mit den Kindern männlichen und weiblichen Geschlechts, und die dadurch für das Land gewonnenen Summen sind um so beträchtlicher, da die meisten Einfuhrartikel damit bestritten werden. Das gesponnene Garn wird entweder gebleicht und zu Haus- u. Kaufleinwand verwebt oder noch häufiger als *Kaufgarn* ausgeführt. Braunschweig und Wolfenbüttel trieben früher einen starken Garnhandel, theils unmittelbar nach England, theils nach der Oberlausitz, nach der Schweiz, nach den Rheingegenden u. nach Hamburg. Die Garnbleiche zu *Lehre* liefert ganz-, halb- und viertelgebleichtes Garn für Manufakturen von halbseidenen Zeugen und ist, sowie die altendorfer Bleiche, ganz auf elberfelder Art eingerichtet. Alles braunschweiger Garn, wozu man noch dasjenige rechnet, welches in dem benachbarten Hildesheimischen, Lüneburgischen und Halberstädtischen aufgekauft und über Braunschweig versandt wird, theilt man in drei Sorten. Das beste oder eigentlich die gleichförmigste Sorte heißt *veritable drei Kronengarn*, aus Frühlein gesponnen, den Bund von $1\frac{1}{2}$ bis 2, von 3 bis 4, von 4 bis 5, von 5 bis 6, von 6 bis 7, von 8 bis 9, von 9 bis 10, von 10 bis 13 ℔ an Gewicht. Die Mittelsorte, aus dem Spätflachs gesponnen, nennt man *doppelt* od. *zwei Kronengarn*, welches nicht so sanft u. weich als das vorige, auch 12% wohlfeiler ist und dessen Gewicht von 4 bis 13 ℔ steigt; von beiden Sorten hält der Bund 66,000 bis 67,500 Ellen Fadenlänge. Die ordinäre Sorte heißt *Ein Kronengarn*; der Bund wiegt $3\frac{3}{4}$ steigend bis 12 ℔, hat aber nur 58,670 bis 59,000 Ellen Fadenlänge. Diese ordinäre Sorte geht sehr häufig nach Elberfeld, Barmen, nach England und Schottland, weil die Fabrikanten am besten dabei ihre Rechnung finden, wenn das Fabrikat nicht fein werden soll. Der Bund, nach welchem die Preise behandelt werden, hat 20 Löpfe oder Löppe, 1 Lopp hat 10 Gebind, 1 Gebind 90 Fäden, 1 Faden $3\frac{3}{4}$ Ellen im Umfang, so daß der Bund eigentlich bei allem 67,500 Ellen Fadenlänge haben sollte, welches aber bei den ordinären Sorten nicht immer zutrifft, da man sich mehr nach dem Gewicht richtet; der frühere Unterschied zwischen dem *Werklopp* und *Kauflopp* oder zwischen dem *Hausgarn*

und Kaufgarn ist aufgehoben. Braunschweig führte sonst jährlich für $2^1/_2$ Millionen Thaler Garne aus, welches sich aber in der neuern Zeit um mehr als $^2/_3$ vermindert hat. — Im Fürstenthum Hildesheim beschäftigt sich gleichfalls Alles, jung und alt, arm oder bemittelt, Landmann oder Städter, mit der Flachsspinnerei den ganzen Winter hindurch u. manche Frauensperson hat darin eine solche Fertigkeit, daß sie an einem Tage $2^1/_2$ bis 3 Lopp, jeden von 20 Gebind, das Gebind zu 90 Fäden, über einen Haspel von $3^3/_4$ Ellen im Umfang liefern kann. Die wohlhabenden Bewohner verkaufen ihr Gespinnst an die großen Garnhändler nach Hildesheim oder an die Aufkäufer auf dem platten Lande nach Bundzahl, den Bund zu 20 Lopp gerechnet; die ärmern hingegen, welche die einzelnen Loppe nicht bis zu einem Bund behalten können, an die Garnsammler loppweise zu geringern Preisen. Der größte Theil des in dieser Provinz gesponnenen Garns wird roh ausgeführt und geht von Hildesheim entweder nach Braunschweig, wo es für braunschweiger Gespinnst verkauft wird, oder nach Sachsen und nach der Oberlausitz. Die Garnhaspel und die Eintheilung der Gebinde, Loppe und Bunde ist die nämliche, wie im Braunschweigischen. — Lüneburgisches oder hannöversches Garn wird größtentheils ungebleicht ausgeführt; es wird in den meisten Provinzen fast nur von Frauenzimmern auf dem Rade mit einer Rolle gesponnen; nur im Amte Lauenstein und in einigen cellischen Amtsvogteien hat man die Räder mit zwei Rollen, vornehmlich bei dem Kaufgarn, angenommen. Vorschriftsmäßig muß der Haspel überall $3^1/_4$ Ellen weit sein; 1 Stück Garn 10 Gebind, jedes Gebind 90 Fäden und also überhaupt 3375 Ellen Fadenlänge halten; 20 Stück davon machen ein Bund aus, nach welchem die Preise behandelt werden; früher rechnete man auch das Stück zu 10 Gebind, das Gebind zu 100 Fäden, jeden Faden 4 calemberger Ellen lang, also das Stück zu 4000 calemberger Ellen Fadenlänge. Sehr Vieles von diesem Gespinnst wird durch braunschweigische, sehr viel aber auch durch die Garnhändler in Hannover, die außerdem noch Manches aus dem Bückeburgischen und Detmoldischen beziehen, aufgekauft. Einiges wird in der Nähe von Hannover auf holländische Art gebleicht. Einige Sorten dieses und anderer westphälischen Garne sind auch unter dem Namen bremer Garn bekannt, weil sie von Bremen aus nach Holland verkauft werden; man unterscheidet davon hauptsächlich vierzigsträhniges und fünfzigsträhniges Vollgarn. — Rittberger Garn ist unstreitig das feinste u. beste der westphälischen Gespinnste. — Das paderbornische Garn unterscheidet man in ordinäre und Mittelsorte und in Moltgarn, welches hauptsächlich zu den bekannten Löwentlinnen verwebt wird, wovon aber auch sehr viel nach andern Gegenden, vornehmlich ins Bergische u. nach Holland geht. Eine Molt wird zu 12 Stück, ein Stück zu 20 Gebind à 50 Fäden gerechnet. Das drei und vier Centner Garn, von welchem 300 Molt 3 bis 4 Ctr. wiegen, wird zur feinsten, und dasjenige, von welchem 300 Molt 4 bis $6^1/_2$ Ctr. wiegen, zur Mittelsorte gerechnet. Im Einzelnen sind die Preise für 1 Molt, im Ganzen für 100 Molt. — Das bielefelder Garn ist eigentlich das in der Grafschaft Ravensberg in Westphalen in großer Menge gesponnene Garn, welches sich durch seine Güte u. Feinheit auszeichnet u. welches in solcher Masse erzeugt wird, daß im Lande selbst nur ungefähr die Hälfte zu der bekannten Leinwand verarbeitet werden kann, die andere Hälfte aber über Bielefeld und Herford theils nach Jülich, Berg, Holland, nach den Rheinlanden, und noch jetzt theils über Hamburg und Bremen nach England und selbst nach Schweden ꝛc. ausgeführt wird. Man theilt es ein in Vollgarn u. in Malz- oder Moltgarn. Nach einer gesetzlichen Vorschrift müssen beide Sorten einen gleich großen Haspel haben, so daß die Länge eines jeden Stückes 2 berliner Ellen enthalte; ferner das Vollgarn 60 Fäden und 20 Gebind, das Moltgarn aber 50 Fäden à 20 Gebind ausmachen, dergestalt, daß das Stück Vollgarn 1200, das Stück Moltgarn aber 1000 berliner Ellen enthalte. Der Unterschied zwischen beiden Sorten besteht in den feinern und gleichern Fäden des Vollgarns, von welchen das Meiste zu Zwirn verarbeitet wird; das Moltgarn ist stärker und dichter und wird zu einer Leinwand für Unterhemden verwebt. Man kauft beide Sorten nach dem Stück und der Preis richtet sich nach der Feinheit und Dichtigkeit des Fadens. Die beste Sorte dieses Garns, Klöppelgarn, welches an Feinheit der Seide nahe kommt und in Brabant zu Spitzenzwirn verarbeitet wird, spinnt man im südlichen Theile der Grafschaft, vorzüglich in und bei dem Kirchdorfe Isselhorst. Am stärksten wird der Handel mit diesem verschiedenen Gespinnst in den Oertern Vlotho, Herford, Oldendorf, Halle, Werther, Borgholzhausen, Enger und Bünde getrieben. — Fast ebenso stark ist die Flachsspinnerei im Fürstenthum Minden, wo sich besonders die Aemter Petershagen und Rhaden durch sehr gutes Malz- oder Moltgarn auszeichnen, welches größtentheils nach dem Bergischen ausgeführt wird; Vollgarn wird zwar auch viel gesponnen und versandt, allein nicht in so bedeutender Menge und nicht so fein, als im Ravensbergischen; die Eintheilung des Maaßes und der Haspel ist indessen die nämliche. — Im südlichen Theile der Grafschaft Mark wird viel Garn gesponnen, noch weit mehr aus dem Braunschweigischen, Hannöverschen, Hildesheimischen, Hessischen und Osnabrückischen eingeführt und hier in außerordentlicher Menge gebleicht, wozu man sogar schlesische Garne verschreibt. Da weder der Haspel bei diesen verschiedenen Garnen, noch die Feinheit und Güte gleich ist, so sortirt man sie vor der Bleiche und theilt sie in Vollgarn, als das feinere und bessere, u. in Moltgarn, als das stärkere, das Uebrige aber nach dem Haspel in Hessengarn, Braunschweigergarn, Hildesheimergarn ꝛc.

Die Abtheilungen von einer gewissen Anzahl Stränge nennt man *Halben* und zwei Halben ein *Paar*. Ein Faß Garn enthält 5 Ctr. — Im *Osnabrückischen* ist das Flachs- und Hanfspinnen, wie das Leinenweben allgemein; die Eintheilung des Garnmaaßes ist wie im Hildesheimischen. — Auch das Herzogthum *Oldenburg* liefert viel Leinengarn in den Handel, das meiste über Bremen nach Holland und England. — Von äußerster Wichtigkeit ist der Garnhandel und die Garnbleiche in dem preußischen Regierungsbezirk *Düsseldorf* (dem ehemaligen Herzogthum Berg). Im Wupperthale befinden sich Garnbleichen, auf welchen sonst das im Lande selbst gesponnene u. außerordentlich viel fremdes Garn aus dem ganzen nördlichen Deutschland, von Westphalen bis nach Danzig, aus Schlesien, Böhmen, Thüringen, mehrern Rheingegenden ꝛc. gebleicht und meistens in den großen Manufakturen von Elberfeld, Gemarke, Ober- u. Unter-Barmen, Wupperfeld, Ritterhausen, Crefeld, Dülken, Neuß, Gladebach, Ronsdorf ꝛc. zu Band, Zwirn, Siamosin, Leinwand, Schnürriemen, Webkanten ꝛc. verarbeitet und von wo aus nur wenig wieder weiter verkauft wurde. Gegenwärtig wird größtentheils, wo man nicht Baumwollengarn verwendet, englisches Maschinengespinnst gebraucht. In dortiger Gegend befanden sich früher 150 Bleichen, auf welchen jährlich 40,000 Ctr. gebleicht wurden. Alles rohe Garn wurde hier in drei Classen sortirt; die erste Classe war das *braunschweigische* unter dem Namen *Stadtgarn*, wozu man nicht nur die eigentlichen braunschweigischen, sondern auch die hannöverschen, hildesheimischen ꝛc. rechnete, unter welchen Sorten Wolfenbüttel die beste, Hildesheim die gangbarste und wohlfeilere liefert. Die zweite Classe macht das *Hessengarn* aus, von welchem die gangbarste Sorte 10, die Mittelsorte 12 und die grobe Sorte 13 Ctr. auf 100 Bund giebt. Die dritte Classe besteht in Malz- oder *Moltgarn* aus dem Ravensbergischen, aus Minden, Paderborn, Osnabrück ꝛc., wovon auf einen Sack 300 Molten zu 12 Strähn gehen, die zusammen 3 bis 10 Ctr. wiegen, und die Mittelsorte etwa 6 Ctr. hält. — Das *holländische Gespinnst* ist von anerkannter Güte u. größtentheils sehr fein; man verarbeitet es aber meistens im Lande selbst zu feinem Spitzenzwirn, Band u. zu feiner Leinwand; das Wenige, was zum auswärtigen Handel kommt, ist gebleicht u. in Nummern assortirt, die mit 14 anfangen und bis 400 fortgehen. Auf den berühmten Garnbleichen zu Harlem werden auch jetzt noch nicht nur inländische Flachsgespinnste, sondern auch eine Menge schlesischer, braunschweigischer und westphälischer Garne gebleicht; das Verfahren ist jedoch von der deutschen, märkischen und bergischen Bleiche sehr verschieden. Das rohe Garn wird zuerst in einem kupfernen Kessel, welcher 300 Pfund faßt, gelangt; in diesen bis auf 1/3 mit Wasser gefüllten Kessel hängt man, wenn das Wasser bis zur Wärme des Kochens gekommen ist, ein Netz von Stricken; in dieses Netz bringt man eine Lage gestampfter und gesiebter Waidasche, dann eine Lage Garn, und so abwechselnd, bis 300 Pfund Garn mit ungefähr 60 Pfund Waidasche eingeschlichtet sind, worauf man das Netz oben zusammen u. eine Lage von Bretern darüber legt, die man mit Gewichten beschwert. Wenn das Garn in dieser Lage drei Stunden gelinde gekocht hat, so wird es mit dem Netze zusammen herausgezogen, auf eine Karre gelegt, öfterer mit Wasser übergossen und umgedreht, bis das ablaufende Wasser nicht mehr vom Unrath im Garn gefärbt ist. Dann breitet man es aus und bringt es nach dem Erkalten in die Zuber zum Bücken oder Beuchen. Diese Zuber sind zu 300 ℔. Garn eingerichtet u. man nimmt zu einer solchen Beuche od. Buck ungefähr 30 ℔. Waidasche, die in dem Laugenkessel eben nur aufwallen darf; anfangs wird die Lauge nur über das Garn hingegossen, nachher aber, wenn ein paar Eimer aufgegossen sind, legt man ein dickes Haartuch darüber und schüttet die Lauge darauf, welche unten abfließt, wieder in den Laugenkessel kommt und heiß wieder über das Garn gegossen wird, so daß dasselbe in 14 Tagen zwei- bis dreimal gebeucht wird. Die übrigbleibende Lauge wird aufbewahrt u. drei verschiedene Male wieder gebraucht, indem man neue Waidasche hinzuthut, bis sie zuletzt ganz geschmacklos wird. Sobald das Garn fertig gebeucht ist, wird es ausgewunden und mittelst einer besonders dazu eingerichteten Maschine Strang vor Strang so auf den Rasen gelegt, daß es mit der Linie der langen Kanäle des Bleichfeldes ungefähr einen rechten Winkel von 45 Grad macht, damit das Garn mit dem Wasser auch die Lauge länger an sich behalte, als wenn es ganz unten in einem rechten Winkel mit den Kanälen läge und weniger, als wenn es in einer parallelen Lage wäre. Auf dem Grase wird das Garn nicht ausgedehnt, wie bei den deutschen Bleichen, sondern man sucht es nur mit den Händen so viel als möglich auseinander zu trennen, damit die Fäden nicht sehr zusammenkleben, welches leicht zur Fäulniß Anlaß geben kann. Hierauf wird es nun mit Wasser begossen, abwechselnd mit dem angeführten Beuchen u. Auslegen fortgefahren, und das Garn, je nachdem es fein oder stark ist, 3, 4 auch wohl 5 Tage auf dem Rasen gelassen. Hat das Garn eine gewisse Weiße erreicht, so wird es durch die Molken gezogen, in tiefe Bottiche gelegt, welche in einem Theile des Bleichhauses längs der Wände in der Erde versenkt stehen, mit Füßen fest hineingetreten und fest gepreßt, indem man eine doppelte Breterlage darüber legt und mit Gewichten beschwert, wo dann die Molken über die Breter hervorkommen. In dieser Lage bleibt es so lange ungestört, bis die Gährung vorüber ist, d. h. bis der Schaum, der sich über den Molken, wie beim Gähren des Bieres ansetzt, niedergeht, welches gewöhnlich 8 Tage dauert. Die Stube, in welcher die Gährung stattfindet, muß recht warm sein, damit diese desto besser vor sich gehe; auch darf sie nicht vor der Zeit, etwa durch Rühren gestört werden, weil sonst das Häutchen, welches sich auf der Oberfläche ansetzt, sogleich

fällt und die saure Gährung in faule übergeht, welches dem Garn höchst nachtheilig ist. Soll das Garn recht weiß werden, so kommt es mehrere Male, auch vier-, fünf- und sechsmal in die Molken. Wenn das Garn dann aus diesen Molkenbottichen herauskommt, so bringt man es auf die Wäsche und zuletzt wird es einigemal durch Wasser gezogen, worin blaue Smalte mit spanischer Seife aufgelöst ist, ausgewunden, getrocknet, gewogen und an die Kaufleute oder Fabrikanten abgeliefert. Pottasche gebraucht man zum Garnbleichen gar nicht, sondern nur Waidasche, von welcher die Lauge nur schwach ist und gekocht grün aussieht. Gewöhnlich fängt die Bleiche schon im Monat März an, dauert vom groben Garn drei, von dem feinen zwei Monate. — Flandrische Garne sind wegen ihrer Güte und Feinheit in ganz Europa bekannt. In den ehemaligen österreichischen Niederlanden, vornehmlich in Flandern, Brabant, Hennegau, wird eine Menge ganz feines Garn gesponnen, welches theils in eignen Manufakturen zu feinem Zwirn, feiner Leinwand, Batist, Linon, Band verarbeitet, theils auch häufig nach Frankreich, Holland, einigen Gegenden Deutschlands, zuweilen auch nach England ausgeführt und sehr gesucht wird. Berühmt sind besonders die feinen Zwirngarne zu den schönsten Spitzenarbeiten. Gent, Mecheln, Lille, Courtray, Valenciennes haben mit diesen Garnen einen nicht unwichtigen Handel; in der Gegend von Gent sind besonders eine Menge Zwirnmühlen, welche den feinsten Spitzen- und andere Sorten Zwirn in Menge liefern (s. den Artikel Zwirn). Der mit der größten Sorgfalt erbaute, vortreffliche Flachs in Flandern giebt ein vorzüglich schönes Gespinnst, das fast alle andere Arten übertrifft und zum Theil auch dem holländischen vorgezogen wird. Die Hauptsorte ist das sogenannte Nummer- oder Zahlengarn in kleinen Bündchen von 50 Fäden, sortirt von Nro. 12 bis Nro. 200, welches vornehmlich nach Holland und Frankreich geht; dann folgen rohe, graue, auch mancherlei gefärbte Sorten, in verschiedenen Graden der Feinheit und zu sehr verschiedenen Preisen, die nach dem Pfunde oder nach der Unze behandelt werden. Mehrere Zwirnsorten, als roher und gefärbter von mancherlei Feinheit, Kantenzwirn, Garn zum Zeichnen u. Stricken versteht man ebenfalls unter dem Namen flandrische Garne. — Französische Garne sind theils aus Flachs, theils aus Hanf gesponnen, allein obgleich die Spinnerei in mehrern Departements außerordentlich stark betrieben wird und dadurch, wie durch Flachsspinnmaschinen, viele feine Garnsorten erzeugt werden, so muß dennoch für den Bedarf der inländischen Fabriken eine Menge Gespinnst aus Deutschland, Holland, Flandern eingeführt werden. Die vorzüglichsten Arten, welche in Frankreich selbst gesponnen werden, sind: **Fils de Cologne** oder **fils bas-breton**, kölnisch Garn, weißgebleichte Garne, welche im Departement von Finisterre gesponnen und über Morlair u. St. Pol de Leon in den Handel kommen; es ist eigentlich ein weißes Strickgarn und ein Zwirn, der von den Schuhmachern zum Annähen der Quartiere und zu einigen Zeugen verwandt wird. Man kauft dieses Garn in verschiedenen Nummern assortirt nach dem Pfund. **Fils de Bourgoin** sind Hanfgarne, welche im Departement der Isère, in der Gegend von Bourgoin, Cremieu, Voiron, Vienne gesponnen, zum Theil in diesen Orten zu Strickgarn gezwirnt, zum Theil und vornehmlich die starken Sorten über Grenoble nach Marseille gehen, wo sie zu Segeltüchern und den Cottonis verwebt werden; die geringste Sorte heißt fil batard, darauf folgen fil moyen, brin fin, surfin, passé surfin, quatre fois fin, und cinq fois fin; man kauft diese Garne nach dem Quintal in Ballen von 220 ℔. **Fils de Lille**, ryßler Garne, sind von zweierlei Art; die eine, fil d'Epinay, welche weiß und gebleicht ist, besteht in der grauen oder ungebleichten, von Everdel in Flandern, aus sehr vielen Sorten in Nummern von 14, als den gröbsten, bis Nro. 300, als den feinsten, in kleinen Bündchen von 30 Gebind, welche man dutzendweise verkauft; die andere Art heißt fil en poignée oder Griffgarn, ist roh und gebleicht, wird ebenfalls nach dem Dutzend behandelt, ist aber in Nummern von 3 bis 40 assortirt. Die sogenannten **fils de Flandre**, aus dem altfranzösischen Flandern sind gröbere Sorten, als die vorigen. Außerdem unterscheidet man von dieser Gattung noch **fil à la religieuse**, Klostergarn, welches halbgebleicht, ebenfalls nach seiner Feinheit in verschiedenen Nummern assortirt ist und nach dem Dutzend Bündelchen verkauft wird. **Fils à marqueur bon teint** sind ächt gefärbte Garne, die zum Zeichnen und Sticken dienen u. nicht allein von Lille, sondern auch sehr häufig aus der Auvergne bezogen werden; man kauft sie nach dem Dutzend und heißt sie sehr häufig auch filets. **Fils de Paquet**, Packetgarne, sind äußerst feine und gute Garne, welche in u. um Rembervilles in Lothringen, 12 Meilen von Nancy, in Menge gesponnen und häufig auswärts, besonders nach Lyon abgesetzt werden; sie kommen in Güte und Feinheit dem ryßler Garne gleich und werden in Päckchen von 16 Docken oder Strähnchen, jedes von 96 Fäden verkauft. **Fil bis en trois** oder **à gant bis** ist schwarz- u. buntgefärbtes Garn, welches zum Nähen der Handschuhe, zu den Sahlleisten verschiedener Zeuge gebraucht wird. **Fils de Bretagne** sind eigentlich weiße Zwirnsorten, die meistens über Rennes in verschiedener Feinheit und in Nummern assortirt ausgeführt werden; man behandelt sie nach dem Pfunde. **Fil retors** ist farbiger u. bunter Zwirn, der ebenfalls über Rennes und Dinan in den Handel kommt. **Fil de Paimpont** ist ein gutgebleichtes Leinengarn, welches sich durch seine herrliche Weiße auszeichnet, besonders zum Stricken und Wirken feiner Mützen und Strümpfe gebraucht wird; das Nämliche ist der Fall mit dem **fil de Forez**, einem weißgebleichten Garne, welches man von Quentin bezieht. **Fils de Guibray** sind weißgebleichte Werggarne zu Dochten und ordinären gestrickten Waaren. **Fil plat** oder **fil au grelot**, Plattgarn, eine sehr

gangbare Sorte französischer und holländischer weißgebleichter Garne, welche in Nummern assortirt, von Nro. 14 bis 400 steigend, zum Steppen und Sticken der Linons, Cambriks und Batiste gebraucht wird und deshalb auch gewöhnlich Stoppgarn heißt. Man kauft es nach dem Dutzend Stück, das Stück von 48 Gebinden u. bezieht es in Menge aus Dordrecht, wie auch aus Landerneau, Departement von Finisterre, von wo viel nach Lyon verkauft wird. Sangles bleu bon teint sind ächt blau gefärbte Garne in verschiedenen Nummern, die zu den Sahlleisten der Tischzeuge verwebt werden; man spinnt sie im Departement der Aube u. färbt sie in Troyes, wo man sie nach dem Pfunde kauft. Sangles blanc ist eine Sorte von holländischem, feinem Zwirne, den man in Frankreich bei der Verfertigung von Spitzen zum Zänkeln gebraucht. Außer diesen angeführten Arten französischer Garne liefern die Departements von Finisterre, der Nordküsten, der untern Seine, der Mayenne, des Nordens 2c. eine Menge Flachs- und Hanfgespinnste für ihre Leinwandmanufakturen. Cholet, im Departement der Mayenne und Loire, ist wegen seiner guten und feinen Garne berühmt und liefert verschiedene Sorten, in Nummern assortirt, roh, gebleicht und auch gezwirnt. Die dermalige Eintheilung des französischen Garnmaaßes ist gesetzlich bestimmt; ein Stück (écheveau) hat 10 Zahl (échevettes); ein Zahl hat 10 Gebind, 1 Gebind hat 10 Meter, also daß das Stück 1000 Meter = 3030 pariser Fuß enthält. Sind die Garne mit Nummern bezeichnet, so soll die Nummer angeben, wie viel écheveaux nöthig sind, um das Gewicht eines Kilogramms zu geben. — In Oberitalien wird vornehmlich in den Gegenden am Gardasee und um Brescia viel Garn gesponnen, jedoch fast Alles zu Zwirn verarbeitet (s. den Artikel Zwirn). Pommersches Garn wird zuweilen über Stettin ausgeführt; man rechnet dort ein Stück Garn zu 20 Fützen, die Fütze zu 40 Fäden; die Weife ist zu 3 und zu 4 Ellen; von der erstern hat also das Stück 2400 und von letzterer 3200 Ellen Fadenlänge. — Aus den ehemaligen polnischen Provinzen bis nach Galizien hin, kommt viel rohes Flachsgarn über Danzig, Elbing und Königsberg in den Handel, und wird in Partien nach England, Holland, Hamburg, Bremen verkauft. Die gangbarste und bekannteste Sorte davon ist das ermeländische Garn, welches in Mattenballen zu 20 Packen oder in Leinenballen zu 50 Packen vornehmlich von Königsberg verschifft wird; man kauft es nach dem Packen von 30 ganzen oder 60 halben Strähnen; der Haspel ist 45 Zoll lang; außerdem rechnet man zu Königsberg ein Spul Garn zu 2 Stück od. 4 Toll; 1 Toll hat 10 Gebind zu 40 Fäden. Zu Danzig rechnet man ein Schock ermeländisches Garn zu 60 Stück à 20 Gebind à 40 Fäden, den Faden zu $3^1/_2$ berliner Ellen Länge; 1 Schock polnisch Hanf- oder Hedengarn hat 4 Stück oder 240 Gebind à 20 Fäden. Auch Rußland liefert rohes Hanf- und Flachsgarn zum Handel nach England, Holland und Frankreich, vornehmlich aber starkes Hanfgarn, aus welchem Schiffsseile und Ankertaue gedreht werden, weshalb es auch unter dem Namen Kabelgarn vorkommt. — Die Güte des Garns wird nach seiner Gleichheit, Festigkeit und nach der Stärke des Fadens beurtheilt; es darf nicht zu drall, aber auch nicht zu locker gesponnen sein; in beiden Fällen giebt es kein gutes Gewebe; zu verwerfen ist es, wenn der Faden nicht überall gleich und einerlei, sondern bald stark, bald fein oder holperig und voll Ahnen ist. — Die Garnbleiche ist in Schlesien, Sachsen, Böhmen, Westphalen so ziemlich einerlei; sehr viel kommt dabei auf den Bleichgrund, Bleichplan an, wo das Garn der Luft und den Sonnenstrahlen ausgelegt wird; einen ebenso großen Einfluß hat das Wasser. Das rohe vorher in Wasser eingeweichte Garn wird in einer Pottaschenlauge 12 Stunden lang gesotten, dann in klarem Wasser ausgespült od. gewaschen, ausgerungen, geschüttelt, daß die Fasern nicht zusammen kleben, und hierauf zum Beuchen oder Bücken in den hölzernen Beuchzuber oder Bottich so eingelegt, daß Faden an Faden so gleichförmig, als möglich, nebeneinander liegen; hier wird das Garn mit einem großen Leinentuch zugedeckt und auf dasselbe heiße Lauge von Holzasche gegossen, welche durch alles Garn hindurchläuft, in einem unter dem Bottich stehenden Behältniß gesammelt und nachdem sie wieder in den Kessel gegossen und heiß gemacht ist, od. aufwallt, von Neuem auf das einstweilen zugedeckte Garn geschüttet wird, welches man so oft wiederholt, als die Lauge noch einige Kraft zeigt, und gewöhnlich bei einer Beuche achtzehnmal geschehen kann; nie läßt man jedoch die Lauge zum Sieden oder Durchkochen kommen. Hierauf kommt das Garn zur Bleiche, wird aber noch öfterer von Neuem gebeucht. Auf dem Bleichplan wird jeder Strähn einzeln ausgedehnt und aufgelegt, häufig mit Wasser begossen und da so lange liegen gelassen, bis es die verlangte Weiße erhalten hat. — Flachsmaschinengarn. Die Flachs-Maschinenspinnerei ist erst seit etwa 20 Jahren zu einiger Bedeutung gelangt, obgleich man schon 1800 anfing, das Princip der Baumwollspinnmaschinen auf Flachs anzuwenden. Es gelang inzwischen nicht, trotz der sprichwörtlichen Prämie von 1 Million Franken, welche Napoleon aussetzte, ein dem Handgarn, zumal dem feinern nur im Entferntesten ähnliches Garn trocken auf Maschinen zu spinnen. Spätere Versuche mit Maschinen gelangen besser. Der Franzose Girard wird als der Vater des gegenwärtigen nassen Spinnplans betrachtet. Er erfand ihn 1817 zu Hirtenberg bei Baden in Oesterreich. Nach seinem System wurden mehrere Etablissements begründet; u. A. das von Gebr. Krause in Wolkenburg bei Chemnitz (1825). Man spann dort naß mit Maschinen, welche den gegenwärtig gebräuchlichen sehr ähnlich waren, vermochte aber die Concurrenz des Handgarns, da man zu gleichen Preisen zu verkaufen hatte und noch ein großes Vorurtheil gegen Maschinengarn bestand, nicht zu ertragen; der Betrieb wurde eingestellt. In Preußen bestehen die Flachsspinnereien der

Gebrüder Alberti, E. G. Kramsta u. Söhne aus jener Zeit noch immer. Erstere erhielten durch den Staat kräftige Unterstützung, während diese in Sachsen fehlte. Aehnliche Unternehmungen wurden auch in Frankreich errichtet, gingen aber unter. In England hingegen fand die Girard'sche Erfindung einen fruchtbarern Boden von Kapitalkraft, Fertigkeit im Spinnmaschinenbau und Nationalstolz vor, welcher letztere zumal die Bestrebungen unterstützte, sich nicht allein vom deutschen Leinengeschäfte unabhängig zu machen, sondern dieses durch Concurrenz im deutschen Lande selbst zu — vernichten. — 1835 waren schon 170 Flachs-Maschinen-Spinnereien in Schottland in schwunghaftem Betrieb. 1835 führte blos der Hafen Dundee 70 Millionen Yds. Leinenwaaren aus, mehr als die Ausfuhr des ganzen, früher durch seine Handspinnerei und Weberei so berühmten Irlands; dazu kommen jetzt noch Aberdeen, Dumferline und Südfife in Schottland. Gegenwärtig (1850) ist die Zahl der Flachsmaschinenspindeln in Großbritannien auf mehr als 2 Millionen anzunehmen, wovon die meisten in England. Im Jahre 1844 führte Großbritannien etwa für 7 Millionen Thlr. an Garn und für 21 Millionen Thlr. an Leinenwaaren aus. Die französische Maschinen-Flachsspinnerei beginnt erst in dem Jahre 1838—39 sich zu entwickeln, angespornt durch die Vorgänge in England, aber erst im Jahre 1842 nach Eintritt eines prohibitivartigen Zolls auf Leinengarn, wodurch namentlich in Westphalen in den Spinndistricten unsägliches Elend verbreitet wurde, gelang es, die französische Maschinenspinnerei sicher zu stellen und die Zahl der Spindeln nach und nach bis auf etwa 120,000 zu bringen; davon hat der Maschinenbauer Decoster allein 80,000 gebaut. Belgien zählt gegen 50,000 Spindeln. Im Zollverein gehen etwa 50,000, in Oesterreich 25,000 Spindeln. Die Verarbeitung des gehechelten Flachses bis zum fertigen Garn, wie sie in den Maschinenspinnereien stattfindet, besteht aus folgenden Operationen: 1) der Verwandlung des Flachses in ein Band von ziemlich geraden und parallel liegenden Fasern, welches die Grundlage des spätern Garnfadens bildet. Dies geschieht durch Nadel- oder Hechelstrecken, welche die gehechelten Flachsbüschel miteinander vereinigen und verziehen. 2) Die Streckung jenes Bandes, wodurch dasselbe verfeinert und die parallele Lage seiner Fasern vollkommen zu Stande gebracht wird. Man bewirkt dies durch ein wiederholtes Dubliren und Verziehen auf feinern Nadelstrecken. 3) Das Vorspinnen, nämlich die Umwandlung des gestreckten Bandes in einen groben, locker gedrehten Vorspinnstfaden durch fernere Ausdehnung, verbunden mit einer geringen Drehung auf, den Drosselmaschinen in der Bwollspinnerei ähnlichen Maschinen, oder auch auf Spuhlmaschinen (fly frames, banc à broches), in Verbindung mit Nadelstrecken. 4) Das Feinspinnen, wodurch das Vorgespinnst zum fertigen Garn gemacht wird und wozu man sich durchgehends der Water- oder Drosselmaschinen bedient. Das Vorgespinnst geht hier erst durch sehr warmes Wasses, und die Faser wird dadurch zerzogen, so zwar daß sie nicht mehr die ursprüngliche Länge behält; was jedoch der Güte des Garns nicht schadet, sondern nur die Trennung der Grundfasern (welche später doch endlich beim Bleichen erfolgt) in eine frühere Periode der Fabrikation verlegt. Der ursprünglich gewöhnliche 18zöllige Flachs wird auch nach dem Hecheln oft zu 9 Zoll gerissen (cut line). Wird er lang versponnen, nennt man ihn in England long line. Das Werg (engl. tow) wird auf Maschinen versponnen, welche den Bwoll-Spinnmaschinen ähnlich sind, nachdem man es zuvor auf kräftigen Krämpelmaschinen in seine Urbestandtheile zerzupft und in Bänder gebracht hat.

Ganz verschieden von der Haspel des Handgarns ist die Bezeichnung und Eintheilung des Maschinengespinnstes, wobei man auch in Deutschland die englischen Namen u. Maaße anzuwenden pflegt. Das (Leinengarn (line) wird meist zur Kette, das Abfallgarn (tow) meist zum Schusse geeignet gesponnen. Ersteres wird in den Nummern von 10 bis 200, letzteres von 10 bis 150 gesponnen, wobei die niedrigen Nummern die stärkern Sorten angeben. Die Packung des englischen Leinengarns ist in Bündelchen von 60,000 Yards Fadenlänge, und die Preise werden für je ein solches Bündel gestellt und berechnet. Die Art der Haspelung ist folgende. Ein Bündel enthält stets 200 Gebinde, die in einem Umfange von $2^1/_2$ oder 3 Yards gehaspelt sind. Beim $2^1/_2$ Yard-Haspel besteht ein Bündel aus $16^2/_3$ Strähnen, eine Strähne aus 12 Gebinden, ein Gebinde aus 120 Fäden. Beim 3 Yards-Haspel besteht ein Bündel aus 20 Strähnen, ein Strähne aus 10 Gebinden, ein Gebinde aus 100 Fäden. Es enthält demnach bei beiden Arten der Haspelung jedes Bündel entweder $16^2/_3 \times 12 \times 120 \times 2^1/_2 = 60{,}000$ Yards, oder $20 \times 10 \times 100 \times 3 = 60{,}000$ Yards; ebenso $16^2/_3 \times 12 = 200$ Gebinde, oder $20 \times 10 = 200$ Gebinde. Bei den Garnsorten von Nro. 18 bis 45 werden 3 Bündel, bei den feinern Sorten 6 Bündel zu einem Pack aufgemacht. Das Gewicht eines Bündels ist bei den verschiedenen Garnnummern ein anderes; man findet dies, wenn man die Garnnummern in die Zahl der Gebinde in Bündel, oder in 200 dividirt; z. B. No. 200 wiegt ein Bündel 1 ℔, denn $200 : 200 = 1$; No. 180 wiegt $1^1/_4$ ℔, denn $180 : 200 = 1^1/_9$. Dieses Gewicht stimmt jedoch nicht immer ganz genau, sondern ist gewöhnlich um einige Loth schwerer. Während demnach in einem Stücke Streichgarn 2250 berliner Ellen, in einer Strähne Kammgarns nach englischer Haspelung 560 Yards, oder 767 berliner Ellen, in einer Strähne baumwollenen Garns 840 Yard oder 1151 Ellen enthalten sind, erhält man in einer Zaspel schlesischen leinenen Handgespinnstes 1600 schlesische oder 1382 berliner Ellen, in einem Gebinde leinenen Maschinengespinnstes nach englischer Abmessung 300 Yards oder 411 berliner oder preußische Ellen.

Die Vortheile des Maschinengarns liegen nicht in seiner größern Wohlfeilheit, denn bei gleicher

durchschnittlicher Feinheit ist das Handgespinnst immer noch billiger, sondern in seiner Gleichheit u. Festigkeit. Die Gleichheit des Fadens ist aber von größter Wichtigkeit in der Weberei zur Erzielung eines schönen Gewebes. Sie bewirkt, daß man gröbere Garne verwenden kann und verbürgt eine größere Dauer des Stoffs. Die in der großen Praxis dem Handgarn nie zu ertheilende Fadengleichheit in einer und derselben Sorte, in einem und demselben Strähne hat seine Verdrängung für viele Zwecke zur Folge, z. B. für Zwirn, Band, glatte Leinen. Mängel der Maschinen zwar sind die fehlende Glätte und der Spiegel, nach dem Bleichen, das Wolligwerden beim Tragen der maschinengarnenen Gewebe. Ureigenthümlich ist dieser Mangel dem Werggarn (tow), welches seiner Wohlfeilheit wegen leider häufig zur Verwendung kommt, wo Flachsgarn (line) schlechterdings gebraucht werden sollte. Aber auch die bezeichneten Flachsgewebe verlieren, nachdem die Appretur heraus ist, ihre Glätte und ihren Glanz, und sind daher der Abreibung durch's Tragen, demnach der Zerstörung, leichter ausgesetzt. Gutes Handgarn von gleichem Faden ist dem besten Maschinengarn vorzuziehen; nur Schade, daß so wenig wirklich gutes Handgarn gesponnen wird. Die Erzeugung desselben, namentlich in den feinern Gattungen zu befördern, dahin sind jetzt die Bestrebungen aller deutschen Industriefreunde gerichtet und man ist in dieser Richtung bemüht, die schon seit Langem bestehenden Spinnschulen überall in Schlesien, Sachsen u. Böhmen einzuführen. Die Aufgabe der Spinnschulen besteht mehr in der Einübung des Gutspinnens als des Schnellspinnens. Das Letztere ist erfahrungsmäßig Sache der Uebung u. des Fleißes. Wo diese vereinigt sind, bedarf es keines besondern Unterrichts, um die Menge des Erzeugnisses zu befördern. Wohl aber ist dieses zum Gutspinnen nöthig. Die Dörfer u. Gemeinden, in welchen gut gesponnen wird, scheiden sich im westphälischen Leinenlande scharf u. dauernd von denen, welche geringes Garn liefern, ab; erst durch die Spinnschulen ist in dieser Hinsicht ein besserer Zustand herbeigeführt. Ganz besonders bedarf es aber zum guten Feinspinnen eines guten technischen Unterrichts, sowie es für diesen Zweck auch der, bei einer armen Bevölkerung immer schwierigen Einführung der bessern Räder bedarf.

Die Kosten der ersten Einrichtung einer Spinnschule, wie sie in Westphalen jetzt nützlich wirken, und auch für Schlesien eingeleitet sind, betragen bei einer Schülerzahl von 30 Köpfen:

für 30 Spinnräder à 1 1/6 Rthlr.	35 Rthlr.	— Ngr.
für 5 Haspel à 1/2 Rthlr.	2 "	15 "
für 25 Haspelkreuze à 5 Ngr.	4 "	5 "
für 31 Stühle od. Schemel à 5 Ngr.	5 "	5 "
u. mit Einschl. einigen Flachsvorraths u. sonstig. Ausgaben	23 "	5 "
zusammen	70 Rthlr.	— Ngr.

Die Kosten der Unterhaltung betreffen, wenn die Schule, wie gewöhnlich nur des Nachmittags und nur in den Sommermonaten gehalten wird:

Die Miethe für das Schulgelaß in 6 Monaten à 2 1/2 Rthlr.	15 Rthlr.
Die Entschädig. des Lehrers oder der Lehrerin à 4 Rthlr. monatlich. und mit Einschluß d. Unterhaltg. der Räder 3 Rthlr.	24 Rthlr.
zusammen	42 Rthlr.

Da es sich hierbei gewöhnlich um arme Landgemeinden handelt, so lassen sich diese Kosten, insbesondere die zur ersten Einrichtung, gewöhnlich nicht ohne Hülfe der Staatskasse zusammenbringen.

Als zweckmäßiges Beförderungsmittel der Handspinnerei für diejenigen feineren Garnsorten, auf welche die Maschinenspinnerei noch keine Anwendung findet, oder bei welchen doch eine erfolgreiche Concurrenz des Spinnrades mit der Maschine nach dem jetzigen Standpunkte der Technik noch stattfindet, erkennt man diese schon in mehrern Leinendistricten zu einem ausgedehnten Umfange gediehenen Spinnschulen immer mehr an. — Der Absatz des Handgespinnstes würde durch die Nummerirung und Sortirung der einzelnen Garnsorten nach einem übereinstimmenden System, welche zu Stande zu bringen nicht allzuschwer erscheint, befördert werden. Durch die Einführung eines gleichen Haspelmaaßes für Leinenhandgespinnst, wären sodann die für den Garnhandel hinderlichen Uebelstände der verschiedenartigen Abhaspelung vielleicht zu beseitigen.

In der Vorzüglichkeit des Gespinnstes, in seiner Glätte und bleibendem Glanze liegt die Erhaltung der Handspinnerei zu einem kleinen Tagelohn von höchstens 3 bis 4 Sgr. den Tag. Gleichzeitig ist aber auf dem betretenen Wege der Errichtung von Flachsmaschinenspinnereien in Deutschland vorzuschreiten und das fremde Erzeugniß durch Schutzzölle zurückzudrängen. Nur in Vereinigung mit diesen Maßregeln können diejenigen Fabrikeinrichtungen u. gesetzlichen Bestimmungen getroffen werden, welche unserm niedergeworfenen deutschen Linnenhandel wieder aufzuhelfen vermögen.

Leinöl (Oleum lini), frz. l'huile de lin, wird aus der Schlagleinsaat entweder durch Hülfe der Wind- und Wassermühlen oder der Roßmühlen ausgepreßt. Die Masse macht man vorher durch das Feuer heiß, damit das Oel besser ausfließe. Nach der Auspressung bleiben runde Kuchen zurück, die in Wasser eingeweicht und so dem Vieh, besonders zur Winterszeit, unter das Futter gemengt werden. Dergleichen Oelmühlen hat man jetzt fast an allen Orten in Deutschland angelegt; am häufigsten aber findet man sie in Holland, im Westphälischen und den Niederlanden, z. B. um Saardam, Meenen &c. Das Oel wird sowohl zum Brennen, als auch zum Seifenmachen, namentlich zur sogenannten Schmierseife, zur Buchdruckerfarbe, zur Darstellung eines trocknenden Anstrichs als Leinölfirniß, des ungekochten Firniß für die Maler, mit Kreide vermischt

zum Glaserkitt, gebraucht. In manchen Ländern, z. B. in Polen, Lithauen u. Rußland, genießt es der gemeine Mann an den Speisen in der Fastenzeit. In Frankreich giebt sich besonders Ryssel mit dem Leinölmachen ab, in einigen hundert Mühlen, die jährlich eine außerordentliche Menge dieser Waare in den Handel liefern. Die Stadt Ryssel verhandelt ihr Leinöl bei Tonnen von 30 Pots, von welchen jeder 4 ℔ im Gewicht hält. Epinal in Lothringen liefert auch viel Leinöl u. setzt es in der Schweiz, im Elsaß und anderwärts ab. Fecamp u. Cany in der ehemaligen Normandie verschicken auch viel von diesem Artikel. Man führt ihn in Fässern von 60 bis 64 Pots, die 208 bis 210 ℔ im Gewicht halten. Königsberg in Preußen läßt viel Leinöl schlagen, das dem holländischen gleich geschätzt wird. Dieses handelt man nach Ahm. Amsterdam und ganz Holland handeln Leinöl bei Aam von 120 Mingeelen. Die Tonnen werden visirt. Zu Hamburg kauft man es bei 100 ℔ nach ℔ Banco, ohne Rabatt; zu Reval nach Schiffspfund von 400 ℔. Gutes Leinöl muß frisch, klar, gelblich von Farbe sein und nicht brandig schmecken, besonders wenn es zur Speise oder Arznei angewandt werden soll.

Leinsamen, Leinsaat (Semen lini), fr. la graine de lin, ist der bekannte, länglichrunde, platte, braunrothe, glatte u. glänzende Same der Leinpflanze (des Flachses, linum usitatissimum L.). Dieser Same wird in vielen Gegenden Deutschlands, besonders in Liefland, Kurland, Polen und Lithauen, seit Kurzem auch in Nordamerika, in großer Menge gebaut und in den Handel gebracht. Man führt aus diesen Ländern ganze Schiffsladungen von dieser Waare nach Frankreich, Holland, Belgien u. in unsere deutsche Seehäfen. In den deutschen u. nordischen Seestädten, besonders zu Hamburg, Lübeck, Bremen, Stettin und Königsberg, wo ein außerordentlich starker Handel mit Leinsaat getrieben wird, bemerkt man folgenden Unterschied zwischen den verschiedenen Sorten dieser Waare: die kurländische, besonders libauische Leinsaat kommt in Tonnen von Föhren- oder Tannenholz, welchen oben das Zeichen L. B. und unten die Jahreszahl eingebrannt ist. Die rigaische Leinsaat ist in Tonnen von Eichenholz. Sie hat ihr eingebranntes Zeichen, welches in zwei kreuzweis übereinander gelegten Schlüsseln besteht, mit der Jahreszahl darunter. Beide Sorten sind im Preise fast immer gleich; da aber jede ihre Liebhaber hat und von der einen oder der andern bald mehr, bald weniger ankommt, als Nachfrage darnach ist, so findet sich dabei auch manchmal ein Unterschied. Der rigaische Schlagsame geht nur nach Holland, die Leinsaat aber nach Holland, Brabant, Bremen, Westphalen, Stettin, Schlesien, Mähren, Böhmen, nach Lübeck und zum Theil auch nach England. Schlagsaat enthält die unreifen oder beschädigten Körner, die nicht zur Aussaat benutzt werden können. Damit diese Gattung nicht den Ausländern für gute Leinsaat verkauft werde, so läßt die Obrigkeit zu Riga vor der neuen Zufuhr des frischen Samens, oder in den letzten Tagen des Augustmonats, alle Speicher der Bürger durchsuchen u. nachsehen, ob nicht daselbst alter, vorjähriger Same liege. Findet man solchen, so wird er auf die Stadtspeicher in Verwahrung genommen und da nicht anders, als unter dem Namen Schlagsaat verkauft. Bei Verladung des frischen Samens wird ein eidliches Zeugniß genommen, daß der geladene Same von dem laufenden Jahre, auch nicht aus solchen Gegenden zugeführt sei, die gewöhnlich nichts als Schlagsaat liefern. Riga allein verschifft alle Jahre gegen 20,000 Tonnen Leinsaat und 30,000 Tonnen Schlagsaat. Im Lüneburgischen, besonders in Braunschweigischen u. Hildesheimischen, giebt man dem rigaischen Leinsamen den Vorzug; hingegen Westphalen, Schlesien, Böhmen und Mähren halten sich zu dem libauischen u. windauischen. Die Tonne von diesem wiegt 200 ℔ und hält 2 berliner Scheffel. Der russische Lein, welcher nach Königsberg kommt und den man hernach weiter verschickt, ist von vorzüglicher Güte. Königsberger Leinsaat aus dem Stadtgebiete ist gut, kommt aber nicht sonderlich stark in den Handel; der russische hingegen ist öliger und kräftiger, als die andern Arten. Dieser Artikel wird deswegen häufig nach Holland, Flandern und Brabant ausgeführt. Man rechnet, daß Königsberg im Durchschnitt jährlich 20,000 Tonnen Säeleinsamen und einige tausend Lasten Schlagsaat ausführt. Die Last hält 60 Scheffel und die Tonne $2^1/_2$ Scheffel. Auch Pernau, Reval und Memel liefern in großer Menge Leinsamen in den Handel. Ihre Sorten sind ebenfalls aus den eingebrannten Zeichen zu erkennen. Die memeler Tonnen sind schon daran kennbar, daß sie länglicher und schmäler als die libauischen sind. Auf den memeler Tonnen, die Säeleinsamen enthalten, deutet das aufgebrannte Stadtwappen frischen Samen von mittlerer Güte an; das Wappen hingegen und darüber eine Krone bezeichnen ausgewählte Waare, die natürlich auch etwas höher verkauft wird. Der memeler Leinsamen ist in Schlesien, in Sachsen, im Oesterreichischen, in Baiern und weiter bekannt. Es giebt zweierlei Gattungen desselben, nämlich wirkliche Leinsaat und Schlagsaat. Die erstere ist wieder von zweierlei Art und theilt sich in Kronwaare und ordinäre Sorte. Kronsaat ist die vorzüglich schöne, reine Sorte. Bevor die Versendung des Leinsamens geschieht, wird er zweimal durch beeidigte Bracker untersucht, hernach in kleine Tonnen von $2^1/_3$ Scheffel eingefüllt. Den Schlagsamen kann man von 115 bis zu 117 ℔ nach holl. Gewicht bekommen. Dazu wird der überjährige Same angewandt. Dieser Schlagsame wird vor der Versendung gut gereinigt, und weil der, welcher aus Lithauen und Samogitien kommt, größtentheils auf Darren getrocknet wird, so ist der Vertrieb desselben sowohl im Früh- als Spätjahre nach England u. Holland sehr ansehnlich. Die rechte Zeit zum Einkauf ist im September. Die Schlagsaat wird bei Stürztonnen, wovon 24 auf die Last

gerechnet werden, gehandelt; hingegen der gute, zum Aussäen taugliche Same bei gefüllten Tonnen, deren 12 auf eine Last gehen. — Auch Frankreich liefert jetzt Leinsaat zur Ausfuhr. Cognac in Angoumois verschickte alle Jahre eine Anzahl Schiffsladungen nach England, vorzüglich nach London, Glocester, Newcastle und Hull. Hier handelte man den Leinsamen nach sogenannten Pochées von 160 ℔ Markgewichts. Auch Jarnac in Aunis schickt ansehnliche Quantitäten in den Handel. Der meiste nordische Leinsame geht über Stettin u. Frankfurt a. d. O. nach Schlesien, Böhmen und Mähren, oder über Hamburg, Lübeck und Bremen nach Westphalen, in's Braunschweigische, in die Gegenden an der Elbe, Weser ꝛc. Ein anderer und zwar auch sehr beträchtlicher Theil geht nach Holland, England und Frankreich. Man rechnet, daß Großbritannien allein von diesem Artikel jährlich für 100,000 Pf. Sterl. einführt. Unter Frankreichs Plätzen, welche mit ostseeischem Leinsamen handeln, sind Morlair, Rouen und Havre de Grace die vornehmsten; der meiste wird ihnen durch holländische Schiffe zugebracht. — Der beste und recht reife Leinsame ist ohne Geruch; er hat einen süßlichen, schleimig öligen Geschmack. Der Leinsame wird auch innerlich und äußerlich zur Medicin gebraucht, insonderheit dessen Mehl (Farina seminis lini), das aus dem Samen frisch gepreßte Oel (Oleum lini), der daraus zu ziehende fette Schleim (Mucor oder Mucilago seminis lini), und die nach dem Auspressen des Oels übriggebliebenen Oel- oder Leinkuchen.

Leinwand heißt im allgemeinen Sinne des Wortes jedes Gewebe, welches aus gesponnenem Flachs, Hanf, Werg verfertigt wird und bei welchem man die Länge des Fadens, Kette, und den in der Breite kommenden Faden Schuß oder Eintrag nennt. Im engern Sinne des Wortes versteht man unter Leinwand diejenigen weißen, bunten oder grauen Gewebe, bei welchen der Schuß die Kette in gerader Linie durchkreuzt u. abwechselnd einen Kettenfaden über u. unter sich hat (mit jedem Faden bindet), welche nur mit zwei Schäften gearbeitet werden, zum Unterschied von dem leinenen Drillich oder Zwillich, bei welchem die Schußfäden mehr Kettenfäden überdecken, damit abwechseln und mit vier oder mehr Schäften nach der Natur der Köpers gearbeitet werden. Diese letztern Gattungen findet man unter dem Artikel Zwillich u. wir wollen daher hier nur von der eigentlichen Leinwand das Nothwendige abhandeln. — Um das Garn zum Weben geeigneter zu machen, wird die Werfte mittelst der Schlichte, einer Art Kleister aus Stärke oder Mehl, gesteift, wozu man sich einer Bürste bedient, mit welcher die Fäden überfahren werden. Obgleich in England mehrfältig schon Leinwand auf Maschinenstühlen, power looms, gearbeitet wird, so bestehen doch gewisse Schwierigkeiten, welche in Verbindung mit der Anwendung verbesserter Handstühle (namentlich des Doppelwebstuhls von Daniel Schwarz in Schleusingen) geeignet sind, der Hand die Leinweberei auf die Dauer zu erhalten. Vom Stuhle kommend, wird die Leinwand gepocht oder geschlagen, um eine Gleichheit des Fadens herauszubringen, und dann erfolgt erst die eigentliche Appretur, welche nach Verschiedenheit der Sorten, durch Stärken, Hämmern (mittelst eines kleinen Pochwerks), Mangeln, Glätten u. Pressen dem Gewebe ein besseres Ansehen giebt. — Man unterscheidet Hausleinwand von Kaufleinwand. Die erstere ist alles Leinenzeug, welches Privatpersonen in den Städten oder die Landleute aus selbst gesponnenem Garne zu ihrem eignen Gebrauch um Lohn weben lassen; in allen Ländern Europa's findet man dergleichen Lohnweberei; die letztere, deren Fabrikation in manchen Gegenden die ganze Volksmenge beschäftigt, kommt im Handel unter vielfachen Benennungen vor, theils roh, theils gebleicht oder auch in bunten Mustern wobei man wieder die Gewebe ganz aus Flachs, diejenigen ganz von Hanf, und die, welche man aus Heede oder Werg verfertigt, unterscheidet. Da man auf Maschinen das Werg sehr gut zu spinnen versteht, so wird viel Werg od. Heedeleinwand gewebt, nicht immer zum Nutzen des Geschäfts. Dann giebt es auch gemengte Leinenzeuge, d. h. solche, bei welchen der Schuß von Hanf- u. die Werfte von Flachsgarn, oder umgekehrt genommen wird; Halbleinen, bei welchen die Werfte von Leinengarn u. der Schuß von Baumwollengarn ist; auf diese Art werden jetzt größtentheils die geringern bunten Leinensorten gewebt. Die Vermengung der ganz weißen Leinen mit Baumwollfäden hat dem deutschen Geschäft dadurch sehr geschadet, daß betrügerische Verleger, Fabrikanten u. Kaufleute solche gemischte Waare für reinleinene Creas, Britanias, Damaste u. s. w. verkaufen. Diesem Unfug kann nur durch eine gewerkschaftliche (im Innungsverband) Legge oder Schau, Stempelung, und rasches Recht (durch Gewerbgerichte) gegen Betrügereien Einhalt gethan werden. Die verschiedenen Leinwandsorten, welche im Handel vorkommen, lassen sich in folgende vier Hauptclassen bringen:

Rohe Leinwand heißt diejenige, deren Faden noch ungebleicht, die natürliche Farbe des rohen Materials hat, aus welchem sie gewebt wurde. Die aus flächsenem Garne erkennt man an ihrer aschgrauen Farbe; die aus Hanfgarn ist gelblichbraun.

Gebleichte Leinwand ist diejenige, welche nach dem Weben gebrüht u. gebeucht, dann unter freiem Himmel ausgespannt, durch öfteres Anfeuchten mit verschiedenen Laugen und häufiges Besprengen mit Wasser, den Sonnenstrahlen ausgesetzt, weiß wird. Bei dieser Art Bleiche bedient man sich sehr häufig der Pottasche, der Käsemolken oder Buttermilch u. nennt sie natürliche, zum Unterschiede von künstlicher, wo die weiße Farbe durch Kalk, Chlor u. Säuren beschleunigt wird. Durch diese Mittel, welche man bisweilen am Geruche erkennen kann, verliert das Gewebe bei nachlässiger Behandlung sehr an Haltbarkeit. In der Lausitz, in Schlesien u. Böhmen, sowie in Westphalen sind die Leinwandbleichen vortrefflich, allein sie werden

von denen in Holland, in der Gegend von Harlem bis Alkmaar dennoch übertroffen. Die Holländer bedienen sich dabei der russischen Pottasche von Eichasche, und des Meerwassers, welches durch die Sanddünen süß durchsickert. Sie machen den Anfang damit, daß sie ihre Bleichleinwand in schon gebrauchte Lauge legen und dann auf acht Tage in einer wie Wein so hellen, heiß aufgegossenen frischen Pottaschenlauge liegen lassen. Darauf wäscht man sie und läßt sie in etlichen Eimern Buttermilch, in hölzernen in die Erde eingemauerten Gefäßen mit den Füßen treten, setzt darauf ein rundes Bret u. auf dieses eine Stange, unter einem Balken, treibt Keile dazwischen, und preßt dadurch die Leinwand so lange, bis Schlichte und Lohe herausgegohren ist. Hierauf wird sie mit schwarzer Seife gewaschen, gespült, gebleicht, ausgerungen u. getrocknet. Die Bleichplätze sind überall mit Wassergräben durchschnitten, und man besprengt die auf obige Weise gestauchte u. auf dem Grünen ausgebreitete Linnen mit großen, schmalen, sichelförmigen Schaufeln. Die Milchbleiche entsteht aus etlichen Tonnen Buttermilch u. abgerahmter Milch, die man zusammen gähren läßt und wenn sie zu sauerscharf geworden, durch Wasser verdünnt. Einige begießen die schon eingemilchten Stücke noch mit Milch, waschen sie dann mit Seifenschaum u. bleichen sie nachher. Meistens wird die weißgebleichte Leinwand nach der Bleiche durch dünnes, mit Smalte gebläutes Stärkewasser gezogen, getrocknet, gemangelt und in die Formen gelegt, welche die Namen der Leinengattung vorschreiben, denn oft unterscheidet sich eine Sorte Leinwand von der andern nur durch die Legeart, die Qualität ist eine und dieselbe; nach dem Legen kommen die Stücke in die Presse, um ihnen ein besseres Ansehen zu geben und sie zum Verpacken geeigneter zu machen.

Weißgarnichte Leinwand nennt man diejenige, welche aus Garn gewebt ist, das vorher, ehe es auf den Stuhl gebracht wird, gebleicht wurde; sie übertrifft an Haltbarkeit die im Stück gebleichte Waare, weil das Garn auf der Bleiche nicht so angegriffen wird und dessen Sieden u. Stauchen leichter ist. Sie kommt, wie man sie vom Stuhle nimmt, in die Mangel; dann wird das sogenannte Schaufleckchen mit weißem Wachs überfahren, mit der Glaskugel geglättet, in die vorgeschriebene Form gelegt, gepreßt und verpackt.

Bunte Leinwand ist solche, welche entweder mit gefärbtem Garn in streifigten oder carrirten verschiedenen Mustern gewebt, oder die im Stücke gefärbt, oder auf Kattunart gedruckt wird, wobei wieder ein Unterschied stattfindet, ob das Garn oder die Stücke roh oder gebleicht in die Farbe kommen. Sehr häufig nimmt man jetzt zu den bunt gestreiften und carrirten Leinen baumwollenes Garn zum Schuß, besonders bei denen, welche nach Amerika gehen. Die bunte Leinwand erhält eine sorgfältigere Appretur als die weißgarnichte; der Schaufleck wird nach der Mangel mit einem Teige, aus Wachs, Gummi und Stärke zusammengesetzt, mit einer Bürste überfahren, und wenn es getrocknet ist, mit einem geschliffenen harten Steine geglättet. Dieses, vereint mit der Presse, giebt der Waare ein besseres, dichteres Ansehen. Bei dem Einkauf der Leinwand muß man vorzüglich darauf sehen, daß das dazu genommene Garn sowohl in der Kette als im Schusse einen runden egalen Faden habe, am Anfange, in der Mitte und am Ende des Stücks von gleicher Güte und Feinheit und ohne Knoten sei; daß nicht wie jetzt sehr häufig vorkommt, der Schuß entweder ganz oder theilweise von baumwollenem Garn sei, welches man nicht immer leicht erkennen kann, wenn auch die Fasern bei dem Flachsgarn niedrig und steif stehen, die Fasern von baumwollenem Garn aber gekräuselt und locker zum Vorschein kommen. Genauen Aufschluß giebt die Kind'sche Schwefelsäureprobe. Ferner muß die Leinwand gut gewebt, das ist, auf dem Stuhle gleich und fest geschlagen sein; sie darf weder nach der Länge, noch nach der Breite gezogen oder ausgedehnt werden. Durch die Appretur, besonders durch das Stärken u. Glätten, wird mancher Fehler des Webers und des Garns versteckt; es ist daher am besten, die Leinwand ohne Appretur zu kaufen od. diese durch Waschen zu entfernen, und wenn dies nicht angeht, muß man mehrere Lagen im Innern des Stücks, wo gewöhnlich nur einfache Mangel ist, untersuchen und dabei auf die Sahlleisten achten, ob dieselben durchaus egal und an manchen Orten nicht mehr hervorstehen als an andern. Die Aechtheit der Farben bei den bunten Leinen ist leicht durch das Waschen in Seifwasser zu erkennen. Um den innern Werth und die eigentliche Feinheit der Leinwand schätzen zu können, muß man die Anzahl der Fäden, welche in der Kette angelegt sind, nach der Breite des Stücks zählen; es werden vierzig Fäden, jeden zu sechzig Ellen Länge, auf einen Gang gerechnet; je mehr solcher Gänge auf 6 Zoll vorhanden sind, desto feiner und dichter ist die Leinwand. Zur bequemern Auszählung dieser Fäden bedient man sich eines Vergrößerungsglases (Fadenzähler). Die Berechnung des Werths richtet sich nach dem Garnpreise, und es kommt dabei in Frage, ob die Weife dreiviertel, vierviertel oder fünfviertel ist. Wenn der Strähn Garn 60 Gebind und jedes Gebind 20 Fäden hat, so kommen auf den Strähn $^3/_4$ellige Weife, von der jeder Faden 3 Ellen lang ist, 3600 Ellen Fadenlänge, auf $^4/_4$ Weife, wo jeder Faden 4 Ellen lang ist, 4800 E. Fadenlänge, auf $^5/_4$ Weife, wo jeder Faden 5 E. lang ist, 6000 E. Fadenlänge. Will man nun z. B. ein Stück Leinwand, welches 60 E. lang ist und 40 Gänge enthält, berechnen, so nimmt man an: 40 Gänge à 40 Fäden sind 1600 Fäden à 60 Ellen Länge, geben 96,000 Ellen Fadenlänge. Wenn nun diese Leinwand aus $^4/_4$ Garn gewebt wurde, von welchem der Strähn 4800 Ellen Fadenlänge hat, so geben 96,000 E. Fadenlänge 20 Strähn Garn zur Werfte u. 20 Strähn zum Schuß,

folglich enthält das Stück Leinwand von 40 Gängen 40 Strähn oder 10 Stück Garn. Ist der Preis eines Schockes Garn von 60 Stücken 36 Rt., so berechnet sich der Garnwerth von 10 Stück oder der innere Werth von 60 Ellen Leinwand von 40 Gängen auf 6 Rt., zu welchen dann nur der Lohn des Webers zu rechnen ist. Ist die Leinwand bunt, so kommt auch die Farbe mit in Anschlag. Die vielfachen Benennungen der Leinwande haben ihren Grund theils in den Namen der Länder und Städte, wo ihre Fabrikation zuerst aufkam, oder nach denen, die sich zuerst mit deren Handel abgaben oder die sich jetzt damit beschäftigen, theils aber auch in der Legeart, Appretur und äußern Gestaltung oder in den Namen der Länder, wo sie hauptsächlich Absatz finden. Eine jede Gattung ist in diesem Werke einzeln aufgeführt; man findet sie unter ihrem Namen näher beschrieben und es soll daher nur im Allgemeinen von dem Leinwandhandel der verschiedenen Länder die Rede sein. Frankreich und die Niederlande hatten zeitig angefangen, die Leinwandweberei zu betreiben; sie macht einen Hauptindustriezweig dieses Landes aus. Die Provinzen Picardie, Normandie, besonders aber Bretagne liefern vortreffliche Leinwand von Flachs u. Hanf; die Nachbarschaft von Rouen ist mit Webern bevölkert; die Platilles royales, die Bretagnes u. Rouennes sind Gattungen, die ihre Namen von den Gegenden, wo sie gemacht werden, entlehnt haben. Eben dies gilt auch von Flandern; dort wurden schon in den ältern Zeiten die Leinenmanufakturen Quellen des Reichthums; die Städte Gent, Brügge, Antwerpen, St. Quentin u. Valenciennes waren Leinwandniederlagen, aus denen nach allen Ländern Versendungen gemacht wurden. Die Holländer sind in dieser Art längst berühmt; ihre Leinen erreichen durch mühsame Zubereitung den ersten Rang; sie sind zart, dicht und ungeachtet ihrer Festigkeit die feinsten unter allen europäischen Leinen; sie werden nur aus flächsenem Garn gewebt, von den Kaufleuten an den Orten, wo man sie verfertigt, roh gekauft und meistens in Harlem gebleicht. Die harlemer Bleichen sind mit allem Rechte die einzigen, was ihre Wirkung betrifft. Das dasige mit Salztheilchen geschwängerte Wasser bringt bis in das Innere des Fadens, löst jede, auch die kleinste Unreinigkeit auf, welche darin enthalten ist u. giebt der Waare eine unnachahmliche Weiße, die man auf andern Bleichen wohl nie zuwege bringen wird. Man unterscheidet drei Arten holländischer Leinwand; bei der ersten ist die Werfte von holländischem Garn, zum Schusse aber nimmt man schlesisches. Das holländische Garn wird aus westphälischem, oldenburgischem und schlesischem Flachs, den man dort noch einmal bricht u. auf besondere Weise zum Spinnen vorbereitet, gesponnen; die zweite Art wird ganz aus deutschem Garn in Holland gewebt; die dritte Art ist eine feine in Deutschland, besonders in Schlesien gewebte Leinwand, welche die Holländer roh kaufen, nach ihrer Art zurichten und bleichen. Die vorzüglichste dieser Leinen wird in Friesland gewebt, und unter dem Namen Toiles de Frise oder blos Frise kennt man die feinste und beste. Alle drei Arten sind gewöhnlich in Stücken von 48 Ellen Länge und 5/4 Elle Breite, brabanter Maaß, platt nach ihrer ganzen Breite zusammengefaltet und gelegt, oft aber auch doppelt in halber Breite und gerollt, in doppeltes Papier gehüllt und mit Bindfaden gebunden; man verkauft sie nach der brabanter Elle, sortenweise, jedes Sortiment von 11 Stücken, von welchen der Preis sehr verschieden ist. Auch die in Gent, Brügge, Cortryk ꝛc. und der Umgegend verfertigte Leinwand, welche ebenso appretirt und zugerichtet wird, kommt im Handel unter dem Namen holländische Leinwand vor; sie ist aber nicht so gut und zwei Zoll schmäler, die Stücke halten aber 10 bis 15 Ellen mehr. Den deutschen Webern fehlte es auf diese Weise nicht an Mustern zur Nachahmung, allein lange Zeit beschäftigten sie sich nicht mit einer weitern Verfeinerung und dachten noch weniger auf die äußere Zurichtung und Appretur, ungeachtet die Waare durch das äußere Ansehen, durch eine mehr oder minder sorgfältige Vorrichtung einen doppelten, oft dreifachen Werth erhält. Wir Deutschen waren froh, heißt es in der alten Ausgabe, wenn uns die Holländer unsere Leinen roh abkauften, wir überließen ihnen die besten Garne, und bezahlten gern unsere eigne Waare zweimal theurer als sie uns selbst gekostet hätte, sobald sie nur den Namen holländische erhalten hatte. Endlich wurden die Schlesier und mit ihnen die benachbarten Sachsen durch hamburger Kaufleute darauf aufmerksam gemacht, daß die deutschen Linnen durch Appretur und Legeart das Aeußere der französischen oder holländischen anzunehmen geeignet wären und daß sie wegen ihrer wohlfeilern Preise jenen auf fremden Märkten den Vorzug abgewinnen könnten. In dieser Hinsicht unterrichtete man die Sachsen u. Schlesier genauer von den Geheimnissen der Zubereitung; man verschrieb die dazu gehörigen Muster; sie wurden zergliedert und mit dem besten Erfolg nachgeahmt. Von dieser Zeit an genossen die deutschen Linnen, denen man französische, spanische oder italienische Namen beilegte, mehr Ehre; die Weberei in Schlesien, Sachsen und Böhmen gewann mehr Kräfte, und bald wurde dieser Industriezweig zur Vollkommenheit gebracht. Jetzt ist Deutschland, welches den Flor seiner Manufakturen gewiß nur den Hansestädten zu danken hat, der Hauptsitz dieses Gewerbszweigs, denn deutsche Leinen aus Westphalen, Schlesien, Sachsen u. Böhmen gehen in die entferntesten Weltgegenden, wo sich ihr unmittelbarer Absatz, zumal in Amerika, in der neuern Zeit befestigt hat, weil England durch einen hohen Durchgangszoll den Commissionshandel verlor und weil die französischen wie die holländischen Leinenfabriken in dem Grade abnahmen, je mehr der deutsche Kaufmann den directen Verkehr mit den fremden Welttheilen thätig betrieb. 1850 aber ist die Sachlage wieder anders. Die großbritannische Leinwand hat die deutsche Leinwand auf überseeischen Märkten sehr verdrängt, ja letztere kann

sich kaum auf eignem Markt der erstern erwehren. W. N. Nopitsch, der mit der Galathea in den Jahren 1845 — 47 eine Reise um die Welt machte, sagt u. A.: „Ueberall auf den südamerikanischen Märkten (Hauptmärkten) sind jetzt die feinern englischen Leinen namentlich die Irlandas u. Bretañas von stärkstem Consum, und das deutsche Fabrikat ist dagegen nur wenig in Gebrauch". — Die Erzeugung von Leinenwaaren in Oesterreich wird veranschlagt in den verschiedenen Ländern Böhmen 10 Mill., Mähren u. Schlesien zu 4½ Mill., Galizien 4 Mill., Ungarn 2½ Mill., in den andern Provinzen 3 Mill. fl. C. M. Im Zollverein ist der Werth der Erzeugung kaum annäherungsweise anzugeben, aber es ist berechnet, daß der Ueberschuß der Leinenexportation gegen die Einfuhr in den Jahren 1837—39 durchschnittlich 15,800,370 Rthlr., 18⁴⁰/₄₂ durchschnittlich 12,751,262 Rthlr., im Jahr 1843 aber nur 7,572,448 Rthlr. betrug. Sie hat mithin seit dem Jahre 1857 um den Betrag von 8,227,922 Thlr. oder um etwa 52 % eingebüßt. Dies Verhältniß ist in den letzten Jahren noch ungünstiger geworden. Die Ursache, welche die vereinsländische Leinenindustrie zu ihrem gegenwärtigen ungünstigen Standpunkt herabgedrückt hat, sind vornehmlich: 1) die Erhöhung der Eingangszölle in Frankreich, Belgien u. Spanien. 2) Die Mängel der Flachsbereitung u. der Leinenfabrikation in Deutschland u. 3) die Concurrenz der Engländer besonders in den transatlantischen Ländern in Verbindung mit 4) dem zunehmenden Verbrauch von Baumwollgeweben. Was nun die einzelnen Zollvereinsländer betrifft so war vor Jahren die schlesische Leinwandweberei sehr in Blüthe. Das Riesengebirge betreibt fast nichts Anderes als diesen Industriezweig; in Jauer, Hirschberg, Greifenberg, Schmiedeberg, Landshut, Waldenburg, Schweidnitz. — Sachsen hat sehr wichtige Leinenfabriken in der Oberlausitz, wo sich ein großer Theil der Einwohner von der Weberei ernährt. Zittau, Löbau, Bautzen, Herrnhut, Bischofswerda, Neustadt bei Stolpen, Sebnitz sind die Versendungsplätze. Die Dörfer Neukirch, Wehrsdorf, Sohland, Cunewalde, Schönbach, Cunersdorf, Eybau, Oderwitz, die einen fast zusammenhängenden, 5 Meilen langen Ort bilden, sind nur von Webern bewohnt. Lauban liefert leinene Taschentücher, theils weiß mit verschiedenen farbigen Rändern, theils bunt gegattert, von ⁴/₄ bis ⁷/₄ Größe, von 2 bis 8 Thlr. das Dutzend. Das sächsische Erzgebirge liefert nur ordinäre Leinen. — Den zweiten Rang im deutschen Leinenhandel nehmen Schwaben vermittelst seines Absatzes nach Italien, und Westphalen in Anspruch. Die ulmer, heidenheimer, kemptener, augsburger, uracher und ludwigsburger Leinwand ist im Verkehr ebenso bekannt, wie die osnabrücker, herforder, bielefelder, ravensberger und tecklenburger. — Auch in Hessen und Baden ist die Weberei sehr verbreitet; besonders im Fuldaischen giebt es bedeutende Fabriken von Zwillich, Hemden- und Futterleinen. Die über Constanz unter dem Namen Tele di Costanza nach Italien gehenden und dort sehr beliebten Leinen werden auf dem Schwarzwalde u. im Toggenburgischen gefertigt. — Preußen jenseits der Elbe hat in Düsseldorf, Elberfeld, Arensberg, Warendorf, Borken, Steinfurth, Herford, Merseburg ꝛc. sehr bedeutende Leinenmanufakturen, dagegen liefert Baiern sehr wenig in den Handel. In der Schweiz wird nicht allein viel Leinwand verfertigt, sondern auch viel schwäbische und schlesische rohe Leinen zur Ausfuhr nach Italien zugerichtet. Unter dem Namen Tele di Cotone wird eine große Menge halbleinene und halbbaumwollene Waare verschickt. Ost- und Westpreußen, wie auch Polen verfertigen viele ordinäre Leinwand zur Ausfuhr; Danzig und Königsberg sind die Märkte, von wo aus die Versendungen stattfinden. — Rußlands Leinenmanufakturen sind sehr bedeutend und die Ausfuhr davon über Riga und Petersburg von Wichtigkeit; nicht allein Segeltuch, Vlämischleinen, Ravenstuch ꝛc., sondern auch Damast u. Zwillich werden nach Dänemark, England u. Spanien verschifft. In Irland ist die Leinenweberei überall auf dem Lande verbreitet und ein Hauptnahrungszweig der Einwohner. — Aus den vorstehenden Andeutungen geht hervor, daß die Leinwand ein Hauptzweig des europäischen Handels ist, denn sie kann und muß unter die allgemeinsten Bedürfnisse des Menschen gerechnet werden. Der Fürst wie der Bauer bedarf vor allen Dingen Hemden, ehe er an die weitere Bekleidung seines Körpers denken kann, u. nie wird das baumwollene Gewebe das Linnenzeug ersetzen, wenn es diesem auch großen Eintrag thut. Möge es der Leinwandmanufaktur, diesem ältesten u. wichtigsten Zweige des deutschen Gewerbfleißes gelingen, sich durch die in diesem u. im vorhergehenden Artikel (s. a. Flachs) angedeuteten Verbesserungen in der Flachsbereitung, Spinnerei, Weberei, unter Einhaltung der strengsten Reellität wieder emporzuschwingen u. möge dazu die Zoll- u. Gewerbgesetzgebung auch redlich das ihrige thun.

Leiogomme oder **Leiokom**, s. Dextrin.

Leisten ist ein Ausdruck, der in Handel und Gewerbe mehrere Bedeutungen hat. 1) Holzleisten spielen unter verschiedenen Namen, lackirt, gemalt u. vergoldet in der Verzierungskunst eine große Rolle. — 2) Leisten für die Schuhmacher werden von einem besondern Gewerk, die Leistenschneider, roh geliefert. Im sächsischen Erzgebirge u. a. O. schneidet man sie auch auf Maschinen, ähnlich wie z. B. Rich. Hartmann in Chemnitz die Gewehrschäfte macht. — 3) Leisten sind die Ränder der Zeuge, welche besonders beim Tuchhandel eine hohe Bedeutung haben. Viele Zeuge beurtheilt man nach Art u. Ausführung der Leiste.

Leistenwein, s. Frankenwein.

Lemineas sind dunkelblaue Gewebe von Baumwolle mit weißen Dessins, die hier und da in Schwaben u. in der Schweiz, besonders zu Kaufbeuern verfertigt werden.

Lemnische Erde ist eine Benennung des

dunkelgelben Bolus, welcher auf der Insel Lemnos gewonnen wird; s. Bolus.

Lempen, s. Stockfisch.

Lendenkraut, s. Mangold.

Lentiscusblätter, Mastirblätter vom Mastirbaum (Pistacia lentiscus L.). Aus Dalmatien, Griechenland u. der Levante. In Griechenland kommen besonders die zu Pulver gemahlenen Blätter der Mastirpistazie u. der Terpentinpistazie (Pist. terebintus) vor. Sie dienen unter dem Namen Skinos als ein sehr kräftig wirkendes Gärbematerial, und sind im Handel zu haben.

Leonisches Gold u. Silber. Das leonische oder unächte Gold ist eine Metalllegirung aus Kupfer u. Zink. Kupferstangen werden Zinkdämpfen ausgesetzt und so cementirt. Das leonische od. unächte Silber wird aus Kupferstangen verfertigt, die mit Blattsilber versilbert sind. Leonischer Draht wird breitgedrückt zwischen hochpolirten Stahlwalzen (Lahn), aus diesem macht man Waaren die den ächten ziemlich ähnlich sind, die aber an der Luft anlaufen u. bald unansehnlich werden. Wir haben viele solcher Fabriken in Deutschland, hauptsächlich zu Nürnberg, Wien, Oed im Gutensteiner Thale, Berlin, Hamburg, Breslau, Freiberg 2c. Die leonischen Waaren bestehen in Spitzenarbeiten von allerlei Art, welche nach $^1/_1$, $^2/_3$ und $^1/_3$ Stück gehandelt werden; in goldenen und silbernen Treffen u. Schnurtreffen, welche bei Pfunden zu kaufen sind; in Gittertreffen mit u. ohne Schnur Nro. 1 bis 7; Polittentreffen Nro. 1 bis 9; Drahttreffen Nro. 1 bis 8; alle nach Pfunden gehandelt. Die schmalen sind in $^1/_4$ Pfundstücken, die breiten in $^1/_2$ Pfundstücken. Der Zettel bei diesen Arbeiten ist von Zwirn, der Eintrag aber von cementirtem oder von versilbertem Kupferdraht genommen. Ferner hat man feine seidene Draht-, Ligatur- und ordinäre, sowie auch feine französische Treffen, Nro. 1 bis 10; Herzborten das Stück zu 15 nürnberger Ellen; feine Galonen u. Agrements; Franzen von Nro. 2 bis 6; breite u. schmale Sendel oder Zindel, Cantillenschnüre, Litzen, Cordeln, Hutschnüre, Hutschleifen, Hutknöpfe, Crepinen, Fäden u. s. w. — Freiberg im sächsischen Erzgebirge setzt vorzüglich viele leonische Waare ab, die auf die Messen nach Leipzig, Frankfurt, Braunschweig 2c. gebracht werden, auch unmittelbar nach Polen, Ungarn, Rußland, in die Türkei, Moldau, Walachei, nach Amerika 2c. gehen. Auch Nürnberg, sowie Roth bei Nürnberg liefert solche Waare in Menge, und zwar Treffen, Galonen, Schnüre 2c. theils in Briefen, theils in Schachteln von vielerlei Sorten u. Nummern.

Leopard, ist die Bezeichnung für gedruckte Velpel.

Leopard, s. Felle.

Leopard wood, engl. s. Palmenholz.

Lepidolith, Lillalith, eine kleinblättrige Glimmerart, welche aus den feinsten, in allen Richtungen durcheinanderliegenden, aber zur festen Masse verwachsenen Schüppchen besteht. Er ist an den Kanten schwach durchscheinend und von pfirsichblüthrother, in's Violette und Grauweiße übergehender Farbe. Sein spec. Gew. ist 2,8, seine Härte 2—2,5. Man findet den schönsten Lepidolith in Mähren bei Rozna, dann auch in Frankreich, auf Elba u. in Schweden, sowie bei Zinnwald und Altenberg im sächsischen Erzgebirge. Die schöne Farbe des Minerals, sowie die silberglänzenden Punkte, welche einzelne Blättchen zeigen, hat Veranlassung gegeben, das Mineral zu schleifen. Man verfertigt daraus Dosen, Vasen u. dgl., allein diese Gegenstände nehmen keine gute Politur an. Zerstoßener Lepidolith wird als Streusand benutzt.

Lerchen (Alaudae), fr. l'alouette, bekannte Vögel, die hier nur deswegen aufgeführt werden, weil mit den sogenannten leipziger Lerchen einiger Handel nach der Fremde getrieben wird. Ihr Fang geschieht um Michaelis. Man pflegt sie zu rupfen, die Eingeweide herauszunehmen und jedes Stück besonders in weiß Papier zu wickeln, damit keines das andere berühre, weil sie sonst leicht verderben. So packt man sie in Schachteln und verschickt sie weit und breit.

Lerchenbaum, Lärchenbaum, Lerchtanne, Leer- oder Lierbaum (Pinus larix), fr. le Méléze, ein ansehnlicher, seiner mannichfaltigen Producte wegen sehr wichtiger Baum vom Geschlechte der Fichte, der in Oesterreich, Rußland 2c. angetroffen wird. Er treibt nach Unterschied des Grundes, der Höhe und Lage einen 50 bis 80 Fuß hohen, geraden und schlanken Stamm u. unterscheidet sich von dem andern Nadelholze dadurch, daß er seine schlaffen, stumpfen Blätter zu 20—40 in einem Büschel, an der Basis mit den Knospenschuppen hat und diese Blätter im Winter fallen läßt. Zapfen 1 Zoll lang, eirund. Der Baum hat eine starke, dicke Rinde, die, wenn sie noch jung, aschfarbig u. glatt, bei ältern Stämmen aber braunroth und voller Risse ist, wie die der andern Arten zur Gärberlohe angewandt werden kann. Uebrigens hat er ein weißröthliches, zuweilen auch bräunliches, geflammtes, dichtes und festes Holz, das unter allen Nadelhölzern die meiste Härte besitzt, auch sehr langsam, fast langsamer als das Holz irgend eines andern Baums verfault, das kein Wasser an sich zieht, in der Sonne nicht aufspringt, sich nicht wirft und nur selten vom Wurm angegriffen wird. Daher ist auch fast keine andere Holzart zu Allem, was unter freiem Himmel, in der Erde oder im Wasser stehen soll, so dienlich, auch keine so fest u. bei Tragung der schwersten Lasten so wenig zerbrechlich, als diese. Die davon zugehauenen Balken tragen eine viel größere Last, als die eichenen. Für Wien ist dieses Holz sehr wichtig. Die sogenannten lerchenen Schließen sind ein Hauptartikel bei jedem Baue. Dieser Ursachen wegen wird das Holz von den Venetianern und den Bewohnern am Genfersee zu Schiffszimmer- und anderm Bauholz allen übrigen Hölzern vorgezogen. Für Geräthe u. als Kohlholz wird es vorzüglich geschätzt. Wenn der Lerchenbaum etliche Fuß hoch über der Erde bis auf den Kern

angebohrt wird, so erhält man den venetianischen Terpentin. Die auf dem Gebirge wachsenden Lerchenbäume schwitzen zuweilen gegen die Mitte des Sommers kleine weiße Körner aus, die von einem faden süßlichen Geschmack sind und Manna von Briançon, eine schlechtere Gattung jener Waare, geben. Die, von selbst aus dem ältern Holz entstehenden Beulen oder Gallen enthalten ein klares, mehr oder weniger flüssiges, weiß- oder citrongelbes Harz, das man Byon nennt und dessen man sich bei Verfertigung des Siegellacks vor andern sogenannten Terpentinsorten bedienen kann. Außerdem erzeugt der Baum in seinem Innern noch ein Gummi, das man manchmal in großen Stücken an der Rinde antrifft u. welches dem arabischen Baumharze ähnlich ist. Es ist nach Pallas Bericht in Rußland unter dem Namen des orenburgischen Gummi bekannt. Auch soll man aus der innern Rinde Handschuhe verfertigen. Endlich geben die schon überständigen alten Stämme auch noch den im Arzneifache bekannten Lerchenschwamm, der aus Rußland in den Handel kommt.

Lerchenblümlein, s. Schlüsselblume.

Lerchenharz, Lärchenglorie od. Gloriharz, in Kärnten unter dem Namen Loriet bekannt; s. a. Lerchenbaum.

Lerchenklaue, s. Rittersporn.

Lerchenschwamm (Polyporus s. Fungus Laricis), fr. l'Agaric, ist ein Schwamm, der an den alten Lerchenbäumen gefunden wird. Er ist ein weißer, leichter, dem Geschmack nach süß-bitterlicher Körper, der an jenen Bäumen vorzüglich in Rußland, im Oesterreichischen, im Morgenlande, auf der berberischen Küste ꝛc. angetroffen wird. Er besteht aus runden, aber doch ungleichen und eckigen Schwämmen, die etwa eine Faust groß sind. Sie haben auswendig eine röthlichgraue Schale und unter dieser ein ganz weißes, sehr leichtes, mürbes Mark mit vielen Fäserchen, das anfangs einen süßlichen, zuletzt aber einen bittern, etwas scharfen und anhaltenden, auch dabei widrigen Geschmack giebt. Man bringt diese Waare besonders aus Rußland von Archangel u. St. Petersburg, aus Kärnten, sowie von Satalia, Aleppo, Salee und Tetuan in den Handel. Man hat rohe und ausgesuchte oder gereinigte Sorten. Diese letztern sind noch einmal so theuer, als jene. Schlechter ist der Lerchenschwamm, den Savoyen u. Briançon in Frankreich liefern. Die geringere Sorte des levantischen Agarics wird zu Marseille unter dem Namen Cucumule gehandelt. Italien liefert ebenfalls Lerchenschwamm in den Handel. Der beste Lerchenschwamm muß leicht, weiß von Farbe, auch recht zart sein u. bitterlich schmecken. Man muß ihn an einem trockenen Orte aufbewahren. Junger Lerchenschwamm hat eine orangegelbe Farbe, der ältere hingegen eine harte Oberfläche, welche voller Risse ist; die Farbe fällt aus der weißen in die aschgraue od. aus der aschgrauen in die schwärzliche. Die untere Fläche des Schwammes ist mit den feinsten Röhrchen versehen, die mehr oder weniger gelb sind und endlich bräunlich werden. Er ist von Gestalt bald flach wie ein Pferdefuß, bald einer auf dem andern gewachsen, bald ist er zugespitzt, bald hängt er am Stamme frei herab. Das Fleisch ist gelblichweiß und der Geruch ist wie von frischem Mehl, doch bei alten Schwämmen stärker, als bei jungen. Man braucht den Lerchenschwamm bisweilen in den Schwarzfärbereien. Er ist übrigens ein heftiges Purgirmittel. Der Artikel wird zu Amsterdam netto Thara mit 2 % Gutgewicht und ebenso viel Abzug für prompte Bezahlung gehandelt. Der levantische, welcher von Smyrna in den Handel kommt, ist in Kisten von ungefähr 60 türkischen Okka. Im französischen Droguerichandel unterscheidet man ihn in Agaric brut, Agaric mondé u. in Agaric en trochisque. Der erstere ist im unveränderten Zustande, wie man ihn vom Baume abgenommen hat; der zweite ist der gereinigte und gesäuberte; der dritte aus den Abschnitzlingen bestehend und in kleine Brode geformt. Der Lerchenschwamm ist arzneikräftig, gegen Würmer, Gelbsucht, Wassersucht, hektische Schweiße u. s. w. dienend; (vergl. a. Agaricum).

Lescailles, eine Sorte der Burgunderweine, die über Nuits in den Handel kommt. Sie ist aber erst, nachdem sie ein paar Jahre gelagert hat, trinkbar. Man handelt diesen Wein auf der Stelle bei Queues von 2 Pieces.

Letten oder schiefriger Thon, aschgrauschwärzlich, fettig, theils im Steinkohlengebirge, theils im aufgeschwemmten Lande vorkommend. Mit Wasser giebt er eine zähe Masse, erhärtet im Feuer u. dient zu ähnlichen Zwecken wie Lehm u. Thon.

Letternholz, Buchstabenholz, Schlangenholz, aus Süd-Amerika (Surinam und Guinea), wo man es Si-to-oh-balli oder Bourracourra nennt. Die Farbe ist rothbraun mit schwarzen Flecken, welche Aehnlichkeit mit Buchstaben oder mit Schlangenschuppen haben. Die beste Sorte ist sehr schön, kommt aber selten vor und wird nur zu den theuersten Spazierstöcken gebraucht. Die Holländer nennen es Muskatholz, weil es im Aussehen einer durchschnittenen Muskatnuß ähnelt. Er ist das Kernholz eines vollzweigigen 30 Fuß hohen Baums; nach Einigen Epidendron, nach Andern Pirateria guianensis od. Tapura guian. Aubl. Das eben beschriebene Holz darf nicht mit dem Schlangenholz aus Westindien (Cecropia) verwechselt werden, von dem es drei Arten von geraden und hohen Bäumen giebt, die alle sehr leichte u. lockere Textur haben. Die Balsas, von den südamerikanischen Indianern beim Fischfang gebrauchten Flöße, sind aus diesem Holze gemacht. Weit verschieden von diesem ist das Schlangenholz (s. Art.) von Strichnos colubrina.

Leuchtgas, s. Gas.

Leuchtsprit, eine Mischung von hochgrädigem Spiritus mit Terpentingeist, zuweilen mit etwas Schwefelnaphta versetzt, welche in der sogenannten Lüdersdorf'schen Lampe zu Beleuchtungszwecken verbrannt wird; s. Lampen.

Leuzitstein. Gemenge von Augit u. Leuzit, krystallinisch, feinkörnig, kommt lavaartig abgelagert im Kirchenstaate vor; zu baulichen Zwecken.

Levantin, ein bekannter, glatt geköperter Seidenzeug, eine Art seidener Serſche, welcher mit 4 Schemeln gewebt wird und welcher schwarz und in allen Modefarben, einfach und jaspirt, aus Florenz, Mailand, Como, Mantua, aus Lyon, Tours, Avignon, Bern, Zürich, Appenzell, Wien, Berlin ꝛc. in den Handel geliefert wird. Man hat auch gestreiften, bei welchem die Verbindung der Fäden in dem Köper nur zur Hälfte bearbeitet wird. Er dient vornehmlich zu Damenkleidern und Mänteln, zu Unterfutter in Mannskleider ꝛc. Die gewöhnliche Breite ist $^3/_4$ leipziger Elle bei leichter und $3^1/_2/_4$ Elle bei schwerer Waare; die Stücke sind 56 pariser Stab lang. Die deutschen Fabrikate übertreffen jetzt an Solidität u. guter Färbung die ausländische. — Auch nennt man Levantins eine Gattung leichter Halbtücher, welche, meistens in ganz hellen Farben, für den levantischen Markt bestimmt sind.

Levantische Asche, eine Asche aus einer Art Wassersenf gebrannt, der von Syrien aus in den Häfen des Mittelmeers in Säcken gepackt vorkommt.

Levantische Schleifsteine, feine, graue, olivengrüne Abziehsteine, s. Schleifsteine.

Levantische Tücher. Unter diesem Namen begreift man 1) die aus den deutschen, niederländischen und französischen Tuchmanufakturen nach der Levante, nach Griechenland und nach Aegypten gehenden verschiedenen Tuchsorten, als: Serails, Mahouts, Mahouts corposi, Drei Kronentücher, Saglies, Cherins, Zwei Fischtücher, Londrins, Londres, Nims, Seizains, Abouchonchon, Draps de Dame, welche unter ihren Namen näher angegeben sind. In Frankreich werden diese Tücher in den Departements des Ardeche, der Aude, des Gards, der obern Garonne, des Herault, der Lozère und des Tarn nach bestehenden Vorschriften in Hinsicht der Fadenzahl, der Breite, der Sahlleisten verfertigt. Montpellier, Nimes, Alby, Castres, Toulouse, liefern alle Arten dieser Tücher über Marseille nach der Levante (s. Carcassetücher). In den Niederlanden sind Verviers, Hodimont, Francamont, Ensival, Dalhem, Löwen; in den preuß. Rheinprovinzen Imgenbruch, Aachen, Burtscheid, Montjoie, Eupen, Stolberg, Crefeld die Fabrikationsorte. In den östlichen preußischen Tuchfabriken, in Sachsen u. Böhmen werden diese Tücher auch geliefert u. die betreffenden Geschäfte auf der leipziger Messe eingeleitet. Die Waare geht den Landweg über Wien, längs der Donau, oder über Triest u. Livorno nach Constantinopel.

Levatöl nennt man in Frankreich ein aus dem Samen vom Rübsen und Feldkohl geschlagenes und untereinander gemischtes Oel.

Levisticum ist Liebstöckel.

Leydener Tücher sind Holländische Tuche.

Liaboa ist eine chinesische Holzart, gelbröthlich, braunstreifig, oft marmorartig geadert, die zuweilen in Blöcken von 8—10 Zoll Stärke angebracht wird u. zu Kunstarbeiten dient.

Lias od. Graphitenkalk, dessen unterstes Glied aus dem feinsten, grünlich u. gelblichweißen, kalkigen untern Liassandstein, das mittlere aus dem an Versteinerungen reichen meist dichten Liaskalk oder Liasmergelschiefer, das oberste aus dem obern Liassandstein besteht, dient wesentlich zu baulichen Zwecken u. wird zu Kalk gebrannt.

Libans, in Provence die aus dem Esparto gedrehten Taue und Stricke, welche in Cinquaines, Quarnes und Ternes unterschieden werden.

Libidivi, s. Dividivi.

Libretes oder Livretes, s. Buchleinen.

Librets sind grobe flächsene Leinen, welche von den Landleuten in der Gegend von Damiate in Aegypten verfertigt und über Cairo nach Yemen und Dschibda oder über Alexandrien nach den andern türkischen Provinzen, nach Marseille und Livorno verschickt werden; sie sind theils halbweiß gebleicht, theils hellblau gefärbt, in Stücken von 20 Dhra (15 brabanter Ellen) Länge u. $^3/_4$ Dhra Breite. Ihren Namen haben sie von den Franken erhalten, da man sie viereckig in Buchform zusammengeschlagen zum Verkauf bringt.

Lichenchocolate ist Flechtenstärkmehl.

Lichenin ist Flechtenstärkmehl.

Lichter oder Kerzen, fr. des chandelles, engl. candles, werden von Wachs, Talg oder Unschlitt, Stearin (Stearinsäure), Wallrath und ähnlichen Materien gezogen oder gegossen, und hernach nach dem Gewicht oder Pack verkauft. Die Wachszieher, Wachsgießer oder Wachsstöckler, die man jetzt in allen nur einigermaßen beträchtlichen Städten antrifft, verfertigen nicht nur die gewöhnlichen Wachs- oder Tafellichter, sondern auch mancherlei größere Sorten, als gelbe und weiße Kirchen- u. Altarlichter, Wachsstöcke, Wachsfackeln, Nachtlichter, gelbe u. weiße Windlichter ꝛc. Die Wachslichter sind in Packeten von einem Pfund oder in ganzen Kisten. Von jenen enthält das Packet mehr oder weniger Lichter, je nachdem sie lang oder dick sind. Man hat ihrer, wo 4, 5, 6, 8, 10, 12, auch wohl 16 auf das Pfund gehen. Diejenigen, wo 4 Stück darauf gehen, sind 13 Zoll lang; die von 6 Stück $11^1/_2$ Zoll; die von 8, 10 u. 12 Stück 10 Zoll lang u. s. w. Die Wachslichter pflegen von gewinnsüchtigen Fabrikanten mit Talg, Terpentin, Harz und dergleichen wohlfeilern Materien verfälscht zu werden, wogegen sich der Käufer in Acht zu nehmen hat. Ein wenig Terpentin dem Wachs zugesetzt schützt jedoch die Wachskerzen im Winter vor dem Zerspringen. Im Handel von Bedeutung sind die russischen Talglichter, welche von Archangel und St. Petersburg angebracht werden. Der letztere Platz allein schickt davon jährlich über 20,000 Pud nach Lübeck, Danzig, Hamburg, Amsterdam, Schweden, Frankreich, Spanien und Portugal. Die weiße Farbe der wologdanischen Lichter rührt

hauptsächlich von der guten Beschaffenheit des Talgs her, welchen man nur von sehr jungem Vieh nimmt. Seit längern Jahren sind an mehrern Orten Rußlands, z. B. in Moskwa, Pera, Tobolsk rc. von Engländern und Franzosen Lichtgießereien angelegt, welche ebenfalls schöne weiße Lichter liefern. Die russischen Talglichter kommen in Kisten von 3 bis 4 Pud in den Handel. — Berühmt sind auch die nancyer und die irländischen Talglichter, die von Cork in großer Menge nach Amerika und andern Ländern ausgeführt werden. Sie sind theils gegossen, theils gezogen; die gangbarsten Sorten sind die, wovon 6 oder 8 Stück auf's Pfund gehen. Man verschickt sie in Kisten von $1^1/_2$ Ctr. — Wachslichter liefern Hamburg, Altona, Zelle, Breslau, Frankfurt an der Oder und mehrere Oerter in Deutschland sehr häufig, besonders nach Spanien und seinen Colonien. Ein Gleiches ist der Fall auswärts mit Triest und Venedig in Italien, Limoges, Rouen, Mans und Ryssel in Frankreich u. s. w. Nordamerika, besonders Pensylvanien und New-York, schicken jetzt eine große Menge Wallrathlichter, Spermazeti in den Handel, die sehr geschätzt werden. Die Lichter, welche man daraus verfertigt, brennen länger als Talglichter, die Flamme hat eine weißere Farbe, ist leuchtender, rinnen weniger, und geben keinen unangenehmen Geruch. Sie werden hauptsächlich in Südamerika gesucht. In Ostindien, wo man überall hauptsächlich Kokosöl brennt, besteht für Lichter nur ein geringer Begehr. Spermazetilichter finden sich auf allen amerikanischen Preiscouranten notirt. Gute und ächte Wachslichter erkennt man am Geruch, am Gefühl und an ihrer Farbe. Je vollkommner die Waare sein soll, desto schönere und feinere Baumwolle muß zu den Dochten genommen werden. Zwirn taugt dazu gar nicht. Außerdem müssen die baumwollenen Dochte von verhältnißmäßiger Dicke und schönem gleichgesponnenen Garne gemacht sein. Wachskerzen muß man an solchen Orten verwahren, die weder feucht, noch auch dem Rauche od. Staube ausgesetzt sind, sonst verlieren sie ihr Ansehen. Auch darf man die meisten Wachskerzen überhaupt nicht über ein Jahr liegen lassen, sonst vergeht ihre Weiße, sie werden gelb und mehlig. Man färbt sie auch mit mancherlei Farbestoffen, doch müssen hierbei alle mineralischen, z. B. die sehr giftigen arsenikhaltigen u. s. w. vermieden werden. Was die Talglichter betrifft, so sind die gegossenen besser als die gezogenen. Je härterer Talg dazu genommen worden, und je besser der Docht gedreht ist, desto vorzüglicher sind sie. In London kamen vor längern Jahren Talg- und Wachslichter vor, bei denen der Docht (wie in den argandischen Lampen) eine Röhre bildete. Bei diesen Lichtern wurde entweder der innere Theil des Dochts, dicker oder dünner, mit Wachs, Talg rc. überzogen, oder er wurde wohl ganz mit Wachs oder Talg ausgefüllt. Sie haben für den Handel keine Bedeutung gehabt. Von größerer Wichtigkeit sind die seit einer Reihe von Jahren an den Markt gebrachten Stearinlichter od. Stearinkerzen, welche aus Stearin oder richtiger Stearinsäure mit etwas Wachs versetzt jetzt sowohl überall in größern Fabriken als auch in kleinern Seifensiederwerkstätten gut gefertigt werden. Die Stearinsäure ist eine weiße, wachsähnliche Masse, welche durch Verseifung von Talg, Zersetzung der Seife durch eine Säure u. Trennung der so gewonnenen Stearinsäure von der Oleinsäure durch Pressung erhalten wird. Gute Stearinlichter sind schön weiß, glänzend und hart. Auf der vorgeschrittensten Stufe der Fabrikation fertigt man diese schönen Lichter aus Fett u. Lichterabfällen, Oel von gelben und schwarzen Kernen, aus dem Waschwasser, was zum Waschen der Wolle gedient hat und andern schmuzigen, schmierigen und selbst flüssigen Stoffen. — Vielfach wird auch bei billigem Preisstand das Palmöl verwendet. Die praktischen Vortheile, welche man nach und nach bei der Stearinkerzenfabrikation sich zu eigen gemacht hat, lassen die Hoffnung gerechtfertigt erscheinen, daß Stearinkerzen bald mit Talglichtern werden concurriren können. — Das ausgeschiedene Olein wird zur Seifenfabrikation verwendet, so daß nichts an Stoff verloren geht; (vergl. auch Wachs).

Lichtholz oder Spanholz ist Kienholz zu dünnen Spänen oder Schleußen gespalten, welche man in einigen Gegenden Deutschlands noch auf einer Bank eingeklemmt anstatt Lichter oder Lampen brennt.

Lichtmyrthe, s. Wachs.

Lichtputzen, Lichtscheeren, fr. mouchettes, sind bekannte Werkzeuge zum Putzen und Auslöschen der Lichter u. Kerzen, von welchen gemeine eiserne, stählerne, messingene, glatte und gerippte oder geriefelte, mit Füßen und ohne Füße, auf Rädchen rc. in den Handel kommen. Die stählernen zieht man aus Remscheid, Solingen, Schmalkalden, von Suhl, Iserlohn, Görtschachhof in Kärnten, Grätz in Steiermark rc. Viele Lichtscheeren werden jetzt von hämmerbarem Gußeißen gefertigt, nachher gehärtet und polirt und dadurch eine große Wohlfeilheit bei schöner Form erzielt. Die klagenfurter oder kärntner Waare führt die Nummern 253 bis 260 bei der ordinären stählernen Gattung; bei der feinen ohne Federn 261, 262, 267, 275 und 276; bei den feinen mit Federn hat man Nro. 263 bis 302, von 4 fl. 16 Kr. bis auf 12 fl. Die uns Nürnberg liefert, sind in Nro. 4 bis 12 sortirt und werden bei Packet gehandelt. Die schmalkaldenschen bestehen aus ordinären Lichtscheeren, bezeichnet Nro. 6, abgereiften Nro. 9, stölligen Nro. 10, abgereiften mit Füßen Nro. 14 und fein polirten Nro. 32.

Lichtschirme von Pergament und oft mit allerlei Figuren bemalt, erhalten wir unter andern von Nürnberg. Es giebt kreisrunde Lichtschirme auf einem Postament, welche gegen das Licht auf den Tisch gestellt werden, und dachförmige, die man auf den Kopf stürzt. Viele Lichtschirme werden von Tafft u. steifem durchsichtigen Pa-

pier verfertigt. Sehr beliebt und stark in Gebrauch sind die gepreßten Lichtschirme von Bisquitporzellanmasse u. von gefärbtem Wachs, welche, durchscheinend zarte Zeichnungen wie getuscht zeigen, sowie auch Schirme von mattgeschliffenem, gemalten u. gefärbten Glas. Der vermehrte Gebrauch der Lampen u. Gasbrenner mit Glocken von Milchglas hat die Lichtschirme in den Hintergrund gedrängt.

Licores franceses in cajas, s. French cordials.

Lieber'sche Kräuter, s. Hohlzahn.

Liebesapfel (Lycopersicum esculentum Mill., Solanum Lycopersicum L.), ital. Poma d'oro, franz. la Pomme d'amour, pomme dorée, eine schöne rothe, seltener weiße oder goldgelbe, niedergedrückt kuglige, durch Längsfurchen in Wulste getheilte Frucht, die in Südamerika, jetzt auch in der Lombardei, im Kirchenstaate und in andern Gegenden Italiens, sowie in Spanien sehr gemein ist, in Deutschland aber in Zimmern u. Gewächshäusern gezogen wird. Sie wird vornehmlich in der Küche zu vielerlei Brühen gebraucht, weil sie diesen eine angenehme rothe Farbe, wie Krebsbrühe, mittheilt. Auch macht man diese Früchte mit Pfeffer, Oel und Salz, wie die Gurken, ein, und genießt sie zur Kühlung, wie jene.

Liebfrauenmilch, s. Rheinweine.

Liebstöckel, Badekraut (Ligusticum Levisticum L.), fr. la Livèche, l'Ache de montagne, le Séseli de montagne, la Sermentaire, ein arzneikräftiges Doldengewächs, das bei uns in Gärten gepflanzt wird, in den wärmern Ländern aber wild wächst. Seine Wurzeln und der Same werden zu Bädern, Wundpflastern, Umschlägen u. dergl. gebraucht.

Lienços, Lienzos, im span. Handel die Leinen. Der Spanier nennt z. B. Lienços de Breslao verschiedene Sorten roher, weißer, glatter und gestreifter, schlesischer Leinwand, die von Breslau nach Cadiz gehen; Lienços Suizos, die Sangalletten; Lienços fuertes, die französischen Segeltücheer aus Bretagne; Lienços de la tierra, weiße grobe Leinen, die man in Südamerika webt, und die für die Neger zur Kleidung dienen; Lienços Morenos, die französischen Leinen von Barbesieur. So wird auch in Macao das chinesische Grastuch von Mâ unter dem Namen Lienzo verkauft. Im spanischen Amerika pflegt man auch überhaupt alle Schnittwaaren Lienzos zu nennen.

Lierbaum nennt man auch den Lerchenbaum.

Liesch, Waldrebe (Clematis vitalba), ein wildes Rankengewächs, auch Herenstrauch genannt. Das Holz wird zu kleinen Geräthschaften u. zum Auslegen, die Ranken zum Binden benutzt; Wurzelsprossen sind eßbar.

Lieschkolbe, schmalblätterige, (Typha angustifolia L.), eine Rohrpflanze, auch Wasser-, Rohr-, See-, Teich- und Narrenkolbe genannt; breitblätterig (T. latifolia L.), in Sümpfen und Wässern. Man macht in Ungarn seit undenklichen Zeiten braune oder grünliche Matten (Decken) davon. Böttcher u. Korbmacher nutzen sie, sogar zu Regenmänteln. Aus dem Dorfe Tesséńy werden jährlich mehr als 4000 Matten nach Triest verführt. Die weiße Lieschkolbe (T. alba) wird außerdem zum Beflechten der Demijohns (Damegiane) in Triest gebraucht. Erst 1822 ist man in England aufmerksam auf die Geeigtheit der Lieschkolbe zum Flechten von Matten u. dergl. aufmerksam geworden. Die Wolle der Kolben kann als Watte u. zum Füllen von Betten benutzt werden; die Kolben mit Fett getränkt auch zum Brennen anstatt Fackeln.

Lievrit ist Kieselkalkstein aus der Familie der hornblendeartigen Mineralien.

Life-oak, engl., ist Lebensbaumholz.

Ligature, Legature, Legatine, ein dichter und fester Zeug aus Wolle und Leinen, oder aus Floretseide u. Leinen, zuweilen auch aus Baumwolle u. Seide, mit erhabenen, broschirten, großen Blumen, Mustern u. Gittern, welche ehedem häufig zum Ueberziehen der Möbel, Stühle und Kanapees, zum Füttern der Feldzelte, zu Tapeten, Vorhängen 2c. gebraucht wurde. In den Manufakturen von Rouen wurden diese Zeuge aus Leinengarn mit Wolle gemischt, oder aus Leinengarn mit Seide, 7/16 Stab breit, in Stücken von 30 Stab Länge gewebt; die feinern Sorten von Leinengarn und Seide zu Gent, Harlem, wie auch zu Pont St. Pierre, im Departement von Finisterre. In Chemnitz (Sachsen) fertigt man jetzt eine ähnliche Waare von vorzüglicher Schönheit und Preiswürdigkeit unter dem Namen Möbeldamast, s. Damast. — Ligature, galons à livrée, nennt man auch eine Art Borten oder Tressen, auf deren rechten Seite nur Gold und Silber eingewebt sind, die aber auf der unrechten Seite aus Seide bestehen; sie werden auf verschiedene Art, glatt, gemustert, matt, mit Lahn, ausgebogen 2c. gemacht und zu Livréen, Möbelbeschlägen, Verzierung von Hauben u. Leibchen für Landleute verbraucht.

Lignum Agallochum ist Agallocheholz.

Lignum Aspalati ist Rosenholz.

Lignum brasilianum ist Rothholz.

Lignum Buxi ist Buchsbaum.

Lignum Campeche oder Campescianum ist Blauholz.

Lignum Cedri ist Cedernholz.

Lignum colubrinum oder Serpentum ist Schlangenholz.

Lignum Cupressi ist Cypresse.

Lignum Ebeni ist Ebenholz.

Lignum juniperinum ist Wachholder.

Lignum Lentisci ist Mastirholz.

Lignum nephriticum ist Grießholz.

Lignum Rhodium oder Rhodinum ist Rosenholz.

Lignum sanctum ist Franzosenholz.

Lignum santalum oder santalinum ist Sandelholz.

Lignum Sassafrass ist Sassafrass.

Lignum Tamarisci ist Tamarisken.

Lignum vitae ist Franzosenholz.

Ligtdoek, eine leichte und schmale Sorte der holländischen Segelleinwand, welche zu Bramsegeln und andern kleinen Segeln verbraucht wird; es wird in Rollen von 60 brab. Ellen Länge u. $1\frac{1}{8}$ Elle Breite geführt.

Liguster oder **Rheinweidenholz**, von der gemeinen Rheinweide (Ligustrum vulgare L.), auch Hängholz oder Hundsbeerenstrauch genannt, hart, Zweige schlank und zäh, zu Ladestöcken sehr gut. Die Beeren geben eine nicht ganz unschädliche rothe Weinfarbe.

Ligusticum ist Liebstöckel.

Likör, s. Liqueur.

Lilailas nannte man in Spanien und Portugal eine Sorte weißgebleichter Hausleinwand, welche aus Thüringen und Hessen, 1 Elle breit, in Drittelschocken zu 20 Ellen, rund gebunden, in Kisten von 150 Drittelstücken, über Bremen dorthin versandt wurde.

Lilak ist der gemeine spanische Flieder (Syringa vulgaris L.).

Lilie, weiße, Lilium candidum, deren Schleim als Surrogat für Gummi brauchbar ist. So werden auch die Lilienzwiebeln zur Bereitung der Schneckenpomade angewendet. Lilienöl gegen Brandwunden. Lilienwasser ist über weiße Lilien abgezogener Branntwein. — Liliengrün ist eine aus dem Saft der blauen deutschen Schwertlilie mit Alaun bereitete Malerfarbe (Lack).

Lilium convallium sind Maienblümlein.

Lillalith, s. Lepidolith.

Lima oder **Costaricaholz** ist ein Rothholz aus Südamerika; es hat wenig Splint u. ähnelt dem Sancta Martha; s. a. Brasilienholz.

Limoges; man hat im Leinenhandel zwei unter sich sehr verschiedene Gewebe dieses Namens; 1) eine Gattung buntgestreifter Bettleinwand, welche halb von baumwollenem, halb von flächsenem Garne im Canton Aargau zu Zofingen und im Canton Luzern $^6/_4$ Elle breit, 40 Ellen lang verfertigt und meistens nach Italien verkauft wird. 2) Eine ordinäre rohe Pack- od. Sackleinwand aus starkem Hanfgarn, die im Departement der obern Vienne gewebt u. theils in den französischen Häfen Bourdeaux und Bayonne verbraucht wird, theils nach Holland geht.

Limonade gazeuse, s. Schäumende Getränke.

Limonenschalen, s. Citronen. Aus den unzerstückten Bergamottschalen (Ecorces de bergamottes), werden in Genua, Marseille u. a. a. O. wohlriechende Dosen gemacht.

Limoni, s. Agrumen und Citronen.

Limonie, die Früchte einer Abart des Citronenbaums. Er ist an Größe, Aesten und Zweigen dem Citronbaum gleich. Seine Blätter sind groß, steif, glänzend, und um den Rand herum glatt. Die weiße Blüthe besteht aus vielen Blättern, breitet sich wie eine Rose aus, und giebt einen sehr angenehmen Geruch von sich. Die Frucht ist von der Citrone nur darin unterschieden, daß sie eine dünnere u. glattere Schale hat. Es giebt davon 20, auch wohl mehr Arten, worunter die süßlichen, die birnförmigen, der Adamsapfel u. dergl. vorzüglich bemerkt werden. Indessen nennen die Italiener so gut die eigentlichen Limonien, als alle Arten von Citronen, in ihrer Sprache, Lemoni; ein Gleiches thun die Oesterreicher und Tyroler. Im übrigen Deutschland versteht man unter diesem Namen nur die marinirten, eingepökelten oder in Salzwasser eingelegten Limonien, die uns Spanien u. Italien in den Handel liefern. Diese werden oxhoftweise gekauft. Die gesalzenen Limonien werden auf folgende Art eingelegt. Wenn man sie in gute Gebinde eingetragen hat, so gießt man Seewasser darauf, bis das Faß voll ist, und läßt es 24 Stunden lang darin; hernach gießt man es ab und frisches darauf. Drei od. vier Tage nach diesem zweiten Verfahren läßt man das Wasser 48 Stunden lang in den Gebinden. Man fährt auf dieselbe Art fort, und giebt in Ansehung der Zeit immer zu. Die ganze Arbeit dauert 40 Tage. Nach Verlauf dieser Zeit gießt man das Seewasser beinahe ganz ab, und salzt die Waare ein. Wenn auch dies geschehen ist, so können die Früchte verfahren werden. Die sicilianischen sind in Fässern von 6 Salme. Man wählt dazu vorzüglich die dickern Cedrate. Unsere Seestädte und der Norden gebrauchen hiervon das Meiste in der Küche; s. Citronen.

Limonienkraut ist Melisse.

Limousin-Weine. Von diesen Weinen sind die um Brive-la-Gaillarde von sehr guter Art; am meisten aber werden die von Saillant, Allasac, Espeyreit und Mances geschätzt. Die besten werden nach Ober-Limoisin und Auvergne ausgeführt.

Linaria ist Leinkraut.

Lind, s. Leinenband.

Lindbast, s. Ulme.

Linde, Sommer- oder großblättrige Linde (Tilia pauciflora, fr. le tilleul de Hollande): Ihre Blätter sind groß, bis 6 Zoll lang und fast ebenso breit, mit runden kahlen Stielen, rundlich, ungleich herzförmig, zugespitzt, ungleich und stachelspitzig gesägt, auf der Oberseite dunkel-, auf der untern blaßgrün, auf letzterer in den Aderwinkeln zottig, auf den Adern flaumhaarig. Blüthen in Dolden mit einem lang-lanzettlichen, stumpfzugespitzten Nebenblatte. Kapseln ovalkugelig oder verkehrteiförmig, rundlich, meist mit fünf starken Riefen, filzig, und bei der Reife den Griffel verlierend. Der Stamm erreicht eine Höhe von 60—100 Fuß und einen Durchmesser von 2—3 Fuß. Rinde rothbraun, glatt und zähe, an alten Stämmen rothgrau, breitrinnenförmig, der Länge nach aufgerissen. In Deutschland, vorzüglich in Süddeutschland in den Waldungen wildwachsend, häufig aber auch in Anlagen und Gärten angepflanzt. In etwa 150 Jahren hat diese Linde ihr Wachsthum vollendet, aber oft dauert sie dann noch

einige hundert Jahre fort, nur an Dicke zunehmend, wo sie dann zuweilen einen Querdurchmesser von fast 10 Fuß erhält. Ihre Wurzeln gehen tief und breiten sich weit aus, so daß sie oft selbst den stärksten Stürmen widersteht. In forstlicher Hinsicht ist sie nicht wichtig und man erzieht sie nicht besonders, sondern pflegt nur die wildwachsenden. Aber als Grenzbaum in Forsten, an Wegen und freien Plätzen ist sie als ein schöner großer, vielen Schatten gebender Baum häufig zu finden. Das Holz ist weiß, leicht und weich, jedoch zähe, aber dem Wurmfraße, Schwinden und Werfen wenig unterworfen; er läßt sich leicht verarbeiten und beizen, daher es Bildhauer und Formschneider schätzen; auch Tischler und Drechsler verarbeiten es häufig. Als Bauholz ist es nur im Trockenen dauerhaft. Als Brennholz verhält es sich zum buchenen wie 71 zu 100. Die Kohlen sind leicht und dienen zum Schießpulver und zum Zeichnen. Den Bast (s. *Matten*) benutzt man zum Binden, Fischerreusen, zu Matten, zum Einwickeln von Kaufmannsgütern ꝛc. Das Laub ist ein gutes Viehfutter, vorzüglich getrocknet im Winter für Schafe und Ziegen. Die Rinde enthält Farbestoff. Aus der obersten harten Rinde macht man in Rußland große Schachteln u. Wagenkörbe. Die Blüthen geben den Bienen viel Wachs und Honig, sind aber auch officinell (Flores tiliae). Sie enthalten etwas ätherisches Oel, vorzüglich Zucker und Gummi und eisengrünenden Gärbestoff. Die Kohle wird auch zu Zahnpulver gebraucht, aber auch innerlich als Arznei (Carbo Tiliae). Die innere, sehr schleimige Rinde, (Bast, Cortex Tiliae) dient als Hausmittel bei Wunden und Geschwüren. Die ölreichen Samen hat man zur Bereitung einer Art Chocolade empfohlen, auch zieht man ein gutes Oel aus ihnen und brennt einen starken Branntwein. Der abgezapfte Saft wird wie Birkensaft benutzt. Außer der rauh- u. großblättrigen Sommerlinde, die auch T. grandiflora *Hoffm.* genannt wird, hat man noch die glatt- kleinblättrige Winterlinde (T. parvifolia *Hoffm.*), sodann die weißblättrige (T. alba *Kit*) und die amerikanische (T. americana), welche in der Lombardei angepflanzt ist.

Lindsay, *Linsay*, ein veralteter, englischer, geköperter Zeug, dessen Kette aus Leinengarn, der Einschlag aber aus Wollengarn besteht und welcher in den Manufakturen von Wiltshire, 3/4 Yard breit, 25 Yard lang, verfertigt wurde. Man machte diesen Zeug ganz aus Wolle oder aus Leinen und Wolle ohne Köper.

Line auch *Long Line*, engl. der lange Flachs, eine Bezeichnung im englischen Leingarngeschäft für Garn aus Flachs, im Gegensatz von Tow, Garn aus Werg.

Linets sind leinene Gewebe, die in der ehemaligen Picardie, vornehmlich in und um Abbeville verfertigt werden. Es giebt rohe Sorten, die 13/16 bis 7/8 Stab breit sind; gebleichte und gefärbte, die 3/4 Stab in der Breite messen.

Linge de table ist in Frankreich die allgemeine Benennung der verschiedenen im Handel unter eignen Namen vorkommenden Servietten-, Zwillich- und Damastleinen, wobei man Linge plein, *glattes*, und Linge ouvré, *gemodeltes* Tischzeug unterscheidet.

Lingettes nennt man in England 1) die feinern Sorten der Flanelle, welche Salisbury in Rollen von 64 Yards Länge liefert und von welchen man die fine white und die Spanish-wool, zu 32 englischen Zoll Breite, und die milled (gewalkte), zu 36 Zoll Breite unterscheidet. Es ist eine feine tüchtige Waare. — 2) Nennt man *Lingettes* eine dünne und schlechte Sorte von Serschen, die auch unter dem Namen Flavets vorkommen und in der Gegend von Vire, Departement des Calvados, in Stücken von 20 Stab Länge, 5/8 u. 3/4 Stab Breite gewebt werden; sie gehen über Rouen, St. Malo, Nantes, Brest nach Amerika und nach Westindien.

Lingoaholz ist *Amboinaholz*.

Lingots, Gold in dünnen Stangen. Der Name rührt von den eisernen Formen (Ingots, ingot moulds oder Lingets engl.) her, in welchen sie gegossen werden. Sie kommen oft gestempelt vor. So in Amsterdam mit dem Stadtwappen für Drahtzieher u. Goldarbeiter unter dem Namen *Lingotten*.

Linguatoli, eine Art marinirter Zungenfische, die aus Italien über Venedig und Triest in den Handel gebracht wird. Sie sind mit allerlei Gewürzen, auch mit Mandeln, kleinen Rosinen und Pinien eingemacht, und werden als Delicatesse genossen.

Lingue, in Frankreich eine Art Stockfische, die mager und schlecht ausfällt. Es ist fast nichts als Haut und Gräten daran. In den Häfen der Normandie rechnet man diese für die vierte Sorte beim Sortiren der Morue.

Linnen-Checks heißt man in England und Nordamerika die ordinären blau- und weißgestreiften, oder blau- und weißgegitterten Matrosen-Leinen, welche ganz aus flächsenem Garne gewebt sind, zum Unterschied mit den *Mixted-Checks*, die halb aus Baumwolle, halb aus Leinen, u. den *Cotton-Checks*, welche ganz aus baumwollenem Garne gemacht werden. Häufig kommt dieser Artikel auch roth- und weißgegittert und gestreift vor, und man begreift darunter nicht allein die sächsischen Bonten von 28 Ellen Länge und 5 1/2 Viertelelle Breite, sondern auch die harlemer Checks und die irländischen ordinären buntgestreiften und gewürfelten Flachsleinen.

Linon, nennt man in Frankreich zwei verschiedene, aus besonders dazu ganz fein gesponnenem flächsenen Garne verfertigten Arten von Gewebe, theils eine leichte klare Leinwand, eigentlich einen Batist, welcher von diesem nur durch die größere Feinheit des Fadens unterschieden ist, und daher *Batist-Linon* oder *Linon-Batist* genannt wird; theils ein durchsichtiges, der Gaze ähnliches Gewebe, welches von Einigen auch *Zwirn-Gaze* (Gaze de fil) geheißen wird, wie der Batist aus Leinengarn gemacht ist und den *eigentlichen Linon*

ausmacht. Beide Gattungen, welche am schönsten und häufigsten im Departement des Nordens zu Cambray und Valenciennes, im Departement der Somme zu Peronne, im Departement von Calais zu Bapaume und Arras, im Departement der Aisne zu St. Quentin, und im Departement der Oise zu Noyon, nach bestehenden Vorschriften gewebt, gebleicht, appretirt und nach vorheriger Untersuchung roth gestempelt werden, kommen in verschiedenen Sorten in den Handel. Die Batist-Linons hat man einfach, gestreift, gegittert und brochirt von Nro. 8 bis Nro. 20, in Stücken von 14 Stab in der Länge und 3/4 Stab in der Breite; bei den gestreiften und gegitterten werden die Muster durch gröbere Baumwollenfäden eingewebt; bei den brochirten wird das Muster durch eine eigene Vorrichtung aus Baumwollengarn eingeschossen. Die durchsichtigen oder eigentlichen Linons, Gazes de fil, werden wie Seidengaze gemacht, der Stuhl weicht nur durch einige Vorrichtung vom Batiststuhl ab; die Fäden der Kette sind weiter voneinander entfernt und der Einschlag wird mit der nämlichen Entfernung eingeschossen. Diese Gattung, welche 2/3 und 3/4 Stab breit und 12, 13 und 14 pariser Stab lang gemacht wird, kommt glatt (uni), geblümt (à fleurs et à ramages), durchbrochen (broché à jour), gestreift (rayé), gegittert (à carreaux blancs), musselinartig (demi-mousseline), in den Handel; auch bei diesen sind die Streifen und Muster von Baumwollengarn. Außerdem hat man Linons en mouchoirs brochés, rayés et à carreaux, geblümte, gestreifte, gegitterte Halstücher, sowohl weiß, als roth und blau, wovon 20 Halstücher ein Stück machen; geblümte Linons zu Manschetten für Männer, von welchen 45 Garnituren in einem Stück u. Frauenmanschetten, wovon 18 Garnituren in einem Stück sind; Linons mit glattem Grunde und durchbrochenen Mustern zu Frauenschürzen, von welchen das Stück 15 bis 16, 1 1/4 bis 1 1/3 Stab große Schürzen enthält. Die Preise dieser sämmtlichen Sorten sind ebenso verschieden als ihre Qualität; eine Nachahmung der ordinären starken Sorten sind die schlesischen Schleierleinen, von welchen die 5/4 und 6/4 breiten 54 Ellen lang, und die 1 3/4, 1 5/8, 1 7/8 und 2 Ellen breiten 68 Ellen lang sein müssen. Die feinen Sorten nachzumachen, ist bis jetzt weder den deutschen noch den englischen Manufakturen gelungen. Hingegen ist man dahin gelangt, eine Appretur zu erfinden, welche den baumwollenen Musselin dem ächtleinenen Linon ziemlich ähnlich macht, inzwischen nur im Aussehen. Ist das Zeug gewaschen, so ist die weiche wollige Baumwolle nicht zu verkennen.

Linsen, französ. lentilles, die Samen der gemeinen Linse (Ervum lens L.) haben unter allen Hülsenfrüchten am meisten Nahrungsstoff u. sind verdaulicher als die Bohnen. Die Pflanze ist schon ursprünglich im mittlern Europa einheimisch u. wird in Deutschland viel angebaut. Nirgends ist die Consumtion der Linsen größer als auf den griechischen Inseln, wo sie die Hauptnahrung des Volks ausmachen. Von den zwei Abarten sind die großen oder Gartenlinsen, franz. grosses lentilles, die am meisten verbrauchten; sie sind sehr licht gefärbt, sehr flach und kochen sich gut; in Frankreich liefert die Umgegend von Gaillardon im Dep. Eure die besten; darauf folgt das Dep. Oberloire. Die kleinen Linsen, französ. lintillons oder petites lentilles, sind über die Hälfte kleiner u. weit gewölbter. Sie sind zwar sehr gut zu essen; da aber ihrer Kleinheit wegen ihre Haut, die wie bei allen Hülsenfrüchten auch bei ihnen nicht zu verdauen ist, an Quantität weit mehr beträgt, als bei den großen, so werden sie weit weniger begehrt. Gute Linsen müssen jung, nicht zu hart, schön hell von Farbe, aber nicht röthlich aussehen; denn dies wäre ein Zeichen, daß sie alt sind. Auch müssen sie glatt und erhaben sein, sonst sind sie nicht mehlreich.

Linsenbaum, Blasenstrauch (Colutea arborescens L.), erreicht in Süddeutschland, Ungarn u. s. w. eine Höhe von 14—15 Fuß u. giebt ein festes zu Drechslerarbeiten brauchbares Holz.

Linum, s. Lein oder Flachs.

Linzer Leinwand, eine ordinäre flächsene Leinwand, welche in Oberösterreich, besonders in Linz, Wels, Weißenbach und Neufelden gewebt und meistens ungebleicht über Triest nach Italien verkauft wird; sie ist in Mittelitalien ein sehr beliebter Artikel, in Stücken von 48 wiener Ellen Länge und 5/4 Elle Breite, das Stück zu 7 bis 12 fl. C.-M.

Linzerzeug, im Oesterreichischen der Messolan, welcher in Franken und Schwaben Tirletey genannt wird.

Liplap, s. Gomotuh.

Lippisches Leinen, gute dauerhafte Flachsleinwand, welche in der Grafschaft Lippe, in der Gegend von Detmold, Varenholz, Horn, Blomberg ꝛc. 1 1/4 bis 1 1/2 Elle breit in Stücken von 60 Ellen Länge gemacht und nach Bremen verkauft wird. Diese Waare ist etwas gekreidet oder gekalkt, um ihr ein weißeres Ansehen zu geben, weil das Garn wegen der Bleiche mit hartem Wasser zu sehr ins Graue fällt. Aus den nämlichen Gegenden kommt eine lockere u. leicht gewebte Hanfleinwand, welche ebenfalls Kreide enthält, und häufig unter dem Namen Weserlinnen nach Holland und Bremen verkauft wird.

Liqueur nennt man bekanntlich geistige Getränke aus Weingeist mit Zucker und ätherischen Oelen bestehend, welche gegenwärtig überall von eignen Liqueurfabriken und Destillateurs u. a. in Berlin, Breslau, Danzig, Leipzig, Dresden, Bielefeld, Fürth, Prag, Turas in Mähren, Reindorf bei Wien, Wildenschwert in Böhmen geliefert werden. Die Liqueure zerfallen in 2 Hauptclassen, nämlich in destillirte u. extrahirte. Den erstern wird das Gewürz durch Destillation und zwar in allen den Fällen mitgetheilt, wo ein kräftiges Oel den Wohlgeschmack giebt wie z. B. beim Kümmel. Den letztern aber durch Extraction der Gewürzmaterialien.

Liqueur de Labarraque ist eine Flüssigkeit,

die zum Bleichen angewendet wird und dem Eau de Javelle entspricht. Von letzterm unterscheidet es sich nur dadurch, daß es Natron enthält, während in dem Eau de Javelle das Natron durch Kali ersetzt ist.

Liquiritiae radix, s. Süßholz.

Liquiritiae succus, s. Süßholzsaft.

Liquor, s. Hoffmann'scher Geist. Es giebt übrigens Liquors zu pharmaceutischem Gebrauch von höchst mannichfaltigen Zusammensetzungen und Namen.

Lirac ist ein rother Franzwein, der besonders über Cette ausgeführt wird.

Lisards, s. Lizardes.

Lisère, ein schwerer, seidener Zeug, der früher in Lyon, Tours, Paris gemacht wurde, auf welchem sich zwischen den broschirten Blumen und Mustern im Grunde große damastartige Muster befinden, die durch die Jacquardmaschine mit den Kettenfäden erzeugt werden. Damit diese Lisère-Muster, welche durch die ganze Breite gehen u. neben den einbroschirten Blumen liegen, besser in die Augen fallen, hat zu dem Ende auch der Einschußfaden dazu eine von dem Grundeinschuß verschiedene Farbe und unterscheidet sich von diesem überdem oft durch den Grad der Feinheit. Bei dem fassonnirten Sammet, besonders bei dem, welcher aus mehrfarbigen Würfeln besteht, werden die rauhen quadrirten Rauten durch gewisse Fäden, welche glatte Streifen bilden, von einander gesondert, wodurch die Linien der rauhen Vierecke gewissermaßen durchschnitten werden, und dieses nennt man die Lisère des Sammets, wozu ein besonderer Tritt nöthig ist.

Lisière ist das Sahlband.

Lisieux, nennt man in Frankreich mehrere Gattungen Leinen, welche im Departement des Calvados, in der Gegend von Lisieux verfertigt, von den Landleuten auf die bedeutenden Wochenmärkte dieses Orts zum Verkauf gebracht, dort gebleicht und appretirt, und über Rouen und Caen nach Spanien und den Colonien weiter verkauft werden; die gangbarsten Sorten sind: 1) eine dünne lockergewebte Flachsleinwand, welche, weißgebleicht in Stücken von 60 bis 70 Stab Länge und 15/16 Stab Breite, in Rouen meistens zu den sogenannten Toiles de coffre assortirt werden; 2) eine dichte und feste flächsene Leinwand von halbgebleichtem Garne, welche auch ohne weitere Bleiche in Stücken von 100 Stab Länge und 7/8 Stab Breite, in den Handel kommt und bei Versendungen nach dem Auslande in Rouen meistens zu den sogenannten Blancards genommen wird; 3) eine weißgebleichte, gedrungen gewebte Leinwand, bei welcher die Kette von flächsenem und der Einschlag von hänfenem Garn ist, und welche größtentheils nach Paris, das Uebrige nach dem südlichen Frankreich geht, wo sie zu Hemden, Betttüchern rc. verbraucht wird; diese Gattung wird nach dem Stab zu 1 bis 2 Franken verkauft, und ist in Stücken von 60 bis 80 Stab in der Länge und 2/3, 7/8, 4/4, 9/8, 5/4 und 6/4 Stab in der Breite.

Lisire sind offene, im Besonderen gazeartige Kanten an Bändern, Franzen, mit eingewebten oder einbroschirten Blumen; im Allgemeinen aber jede besonders hervorgehobene Kante an allen Langwaaren und Tüchern.

Listados, Listaos, eine der gangbarsten Sorten buntgewirkter Leinen, welche in Frankreich zu Rouen, in den Niederlanden zu Harlem, besonders aber in der Oberlausitz zu Bautzen, Löbau, Herrnhut, Sebnitz, Lauban, und in Böhmen zu Reichenberg, Rumburg, Schluckenau, wie auch im preußischen Regierungsbezirk Düsseldorf, zu Elberfeld verfertigt werden, und zur Ausfuhr über Hamburg, Bremen, Amsterdam, Triest nach Südamerika, nach West- und Ostindien, nach Italien rc. kommen, wo man sie zu Hauskleidern, Hemden, Vorhängen, Bett- u. Möbelüberzügen verbraucht. Am gangbarsten sind dieselben blau und weiß, oder roth und weiß gegittert, doch werden sie auch lilla und weiß und in verschiedenen andern Farben gewürfelt verlangt. Die Stücke, welche 70 Ellen lang und 7/4 Elle breit sind, werden nach ihrer ganzen Breite buchförmig langaus ungefähr sechs Zoll breit gelegt, warm gemangelt, die Schauflecke davon geglättet, platt gepreßt, und ohne Papierumschlag, blos mit zwei farbigen Papierstreifen umbunden, verpackt. In Kisten von 25 oder von 50 Stück besteht ein Sortiment aus 4 Nummern, von welchen der Durchschnittspreis bezahlt wird. Ihre Qualität ist verschieden; sie fangen von 30 Gängen à 40 Fäden in der Kette zu 7½ Rℓ. pr. Stück an und steigen von 2 zu 2 Gängen um 12 Groschen bis 50 Gänge zu 13 Rℓ.; in halben Stücken von 36 Ellen, werden sie im Verkauf nach dem Auslande mit $\frac{2}{24}$ bezeichnet. Früher verfertigte man sie ganz aus flächsenem Garne, 5/4 und 6/4 breit, allein seit mehrern Jahren werden sie fast allgemein halb aus Baumwollen- halb aus Leinengarn, und in feiner andern Breite als 7/4 breit gewebt, ja man nimmt jetzt zuweilen zur Erzielung noch billigerer Preise wohl noch mehr als die Hälfte Baumwollengarn dazu, und sucht die dadurch entstandene geringere Güte der Waare, durch Stärkung derselben auf der Bleiche und durch warme Appretur zu ersetzen. In Schottland und England hat man sie nachgemacht, in Stücken von 38 Yards Länge und 1 Yard Breite, allein diese sind nicht so gut als die deutschen, doch werden sie auf den amerikanischen Märkten um 10 % wohlfeiler verkauft und darum gesucht. Durch die Cotton-Checks, kleincarrirte Gingangs ist der Absatz der Listados sehr beeinträchtigt worden.

Listones, Ribetillos im spanisch-amerikanischen Geschäft, Bänder von Seide u. Sammt, so Listoneria francesa imit de Granada, s. french listons. Guinchas sind Bänder von Leinen, Baumwolle oder Wolle; cintas, Bänder im Allgemeinen.

Lithargyrium, s. Glätte.

Lithion ist das Oxyd eines Metalles, das sich in seinem Verhalten dem Kali und Natron voll-

kommen anschließt. Es findet sich in den Mineralien Petalit, Spodumen, Lepidolith, sowie im Carlsbader, Eger und Pyrmonter Mineralwasser. Als Hydrat bildet es eine feste, weiße, krystallinische Masse von ätzendem Geschmack, löst sich nur wenig in Wasser und hat die Eigenschaft, in seinen Verbindungen die Alkoholflamme purpurroth zu färben.

Lithionglimmer. Dieses zur Darstellung der Lithionpräparate häufig angewendete Mineral findet sich in krystallinisch blättrigen, graugrünen Massen, vorzüglich auf Zinnerz-Lagerstätten mit Topas, Apatit, Turmalin ꝛc. bei Zinnwald, Altenberg in Sachsen, in Cornwall, Mähren, Elba u. s. w. Der Lithionglimmer enthält 2% reines Lithion.

Lithographische Dinte oder **Kreide**, franz. Encre et crayon lithographique. Von den Dinten und Kreiden, deren man sich zum Zeichnen auf lithographische Steine bedient, hier einige Vorschriften. Die Dinte von Bey besteht aus 93 Theilen Seife, 125 Th. Wachs, 62 Th. Talg, 93 Th. Schellack und geglühten Ruß, eine hinreichende Menge. Die Kreide von Tudot besteht aus 32 Th. gelbem Wachs, 4 Th. Talg, 24 Th. Seife, 1 Th. Salpeter und einer hinreichenden Menge geglühten Ruß. Diese Dinten u. Kreiden kommen selten als Handelsartikel vor u. werden meistens von den Consumenten selbst bereitet.

Lithographischer Stein oder lithographischer Kalkstein nennt man eine in der Steindruckerei angewandte besondere Art des Kalkschiefers, welche hinsichtlich dieser Anwendung alle übrigen Materialien weit übertrifft. Jener Kalkschiefer bricht in dicken Platten bis zu mehrern Zollen, von gelblicher oder graulicher Farbe, muschligem Bruche und sehr feinem Korne. Er enthält häufig sehr mannichfaltige Versteinerungen (Krebse, Eidechsen, Muscheln, Pflanzen u. s. w.). Man findet ihn namentlich bei dem Dorfe Solnhofen in Baiern. Bei der Bestellung bestimmt man Höhe und Breite der Platten. Die Bestellung geschieht am Orte selbst. In Frankreich liefern die Brüche bei Chateauroux Platten von 3—5 Zoll Dicke. Die beiden obersten Schichten haben zuweilen noch fleckige Steine; die darunter liegenden besitzen aber einen gleichmäßigen Farbenton. Wiewohl nun diese Platten nicht von so vortrefflichem Korne sind, wie die baierschen, so sind sie doch in Paris 30% billiger, als diese. Die solnhofener Steine sind für Zwecke der Lithographie noch nicht ersetzt; auch nicht durch künstliche Steine von Beireis, Behrends, Liebig u. A. Sonst fehlt es nicht an guten Platten aus schiefrigem dichten Kalkstein, wie die Kellheimer Platten es sind, zum Pflastern und Belegen von Fußböden, Wendelsteigen, Treppen u. s. w.

Lithophanien sind in Porzellan, Bisquitmasse gepreßte durchscheinende Bilder. Gleiche Wirkung machen die Wachsbilder.

Litzen, s. Schnüre.

Lizardes, Lizales, Lisards, sind grobe flächsene Leinen, welche die Landleute in der Gegend von Cairo und Rosette, $2^1/_4$ Pik Beledi breit und 28 solcher Pik lang weben und nach dem Stück zu ungefähr 35 bis 40 türkische Piaster (zu $2^1/_2$ Groschen den Piaster) verkaufen. Sie gehen über Alexandrien nach Aleppo, Constantinopel, Marseille und Livorno. Außer diesem kommt auch ein Baumwollenzeug aus Persien und Ostindien unter dem Namen Lisardes im Handel vor.

Lizzari, s. Krapp.

Lobelienwurzel (Radix Lobeliae), aus Virginien, schweißtreibend, in größerer Dosis abführend und brechenerregend; officinell.

Lochreas ist eine irländische rohe und auch weiße Leinwand, nach Art der Osnabrughs, 28 Zoll breit, die um Gallway gewebt, und meist über Dublin verschickt wird. Sie hat den Namen von der Stadt Lochrea, wo sie am meisten gemacht wird.

Locomotive, Dampfwagen ist eine Dampfmaschine auf Rädern, welche auf Eisenbahnen die daran gehängten Wagen zieht. Alle Locomotiv-Dampfmaschinen arbeiten mit Hochdruck, in der Regel mit Expansion (s. Dampfmaschinen). Der Kessel ist lang, mit vielen innern Röhren, wohindurch die heiße Luft und die Verbrennungsproducte in die Esse entfliehen. Der Dampfcylinder giebt es zwei, welche gemeiniglich liegend mit ihren Kolbenstangen eine Krummzapfenwelle drehen, an der sich zwei Treibräder befinden, welche durch ihre Anhaftung an den Schienen der Bahn die Locomotive und mit ihr den Zug fortbewegen. Man hat Locomotiven mit Inseit- und mit Ausseitcylindern, dies nämlich mit Bezug auf die Treibräder. Man baut Locomotiven mit 2 und 4 Tragrädern außer den beiden Treibrädern, welche oft mit jenen zusammengekuppelt werden, um die Adhäsion an den Schienen zu vermehren. Manche Abweichungen, bezüglich der Construction der einzelnen Maschinenglieder, finden nach Ansicht und Laune der verschiedenen Maschinenbauer statt. Schwer ist's zu sagen, wer das Rechte ergriffen hat und wo das Beste zu finden ist; die Vervollkommnungen sind noch nicht am Ziele. Vor 8—10 Jahren wurden nur englische, belgische und amerikanische Locomotiven gekauft. Gegenwärtig aber, wo es so viele vortreffliche Maschinenbauwerkstätten in Deutschland giebt, ist mit Bestimmtheit zu erwarten, daß keine deutsche Eisenbahnverwaltung andere Locomotiven kauft als deutsche, welche in neuester Zeit Vorzüge gegen englische entwickeln. Es sind bereits in Deutschland gegen 20 Maschinenwerkstätten vorhanden, in denen Locomotiven gebaut werden. Wir können hier nicht alle namhaft machen und verweisen nur auf einige Größen im deutschen Locomotivenbaufach: August Borsig in Berlin, Maschinenfabrik der Wiener-Glognitzer E. B., Maschinenfabrik in Wiener Neustadt, Jacob Haniel u. Huyssen zu Starkeroth bei Oberhausen, v. Maffei in München, Keßler u. Martiensen in Carlsruhe, Mi-

chard Hartmann in Chemnitz, dessen Leistungen als sehr vorzüglich bezeugt werden u. A. mehr. Berühmte Locomotivbauer des Auslandes sind u. A.: Robert Stephenson in Newcastle, Sharp Brothers in Manchester, Cockerill in Seraing (Belgien), A. Köchlin & Co. in Mühlhausen im Elsaß u. s. w.

Locrenan, eine dichte ungebleichte Leinwand, aus grobem hänfenen Garne fest und gedrungen, $^{2}/_{3}$ Stab breit, in Stücken von 30 Stab Länge gewebt; sie hat ihren Namen von dem Flecken Locrenan, im Departement von Finisterre, wo sie ursprünglich verfertigt wurde; jetzt wird sie in mehrern andern Orten der Umgegend gemacht und zu Schiffssegeln, theils in der französischen, theils in der spanischen Marine verbraucht, wo sie unter dem Namen Olonne bekannt ist.

Locustholz, s. Courbarillholz.

Loden nennt man im Allgemeinen in sehr vielen deutschen Tuchfabriken das rohe Wollentuch ohne alle Zubereitung, wie es vom Stuhle kommt, d. h. ehe es gewalkt, geschoren und gepreßt ist; daher denn auch lodenblau dasjenige Tuch bedeutet, welches vor der Walke in der Küpe gefärbt und dann gewalkt worden ist. — In Baiern und Würtemberg versteht man aber insbesondere unter dem Namen Loden einen ordinären, starken Wollenzeug, ein ungewalktes Tuch, welches das Mittel zwischen Boy oder Fries und zwischen Tuch hält, und zu Mänteln und Kleidern für's Volk dient. Es wird entweder im Stück gefärbt oder gleich aus farbiger Wolle (braun, schwarz) gewebt. Früher wurde es in Nördlingen und an mehrern Orten Schwabens sehr häufig gemacht; es gab dort eigne Lodenweber. — Geköperte Loden nennt man das Gewebe, welches durch Einweichen in einem Absud von Knoppern oder Eichenrinde etc. gegärbt und braun gefärbt ist, und welches die Papiermacher unter dem Namen Filz zum Legen zwischen die eben geschöpften Papierbogen in der Presse gebrauchen. In Augsburg nennt man auch Lodweberei das Weben der Fußdecken.

Loermann, s. Käse.

Löffel, fr. cuillères, sind bekannte Tisch- u. Speisegeräthe etc. Der Händler mit kurzen Waaren führt Löffel von mancherlei Material und Form. Die silbernen sind ein Sortimentsartikel der Goldschmiede, der Silberarbeiter etc.; die plattirten, neusilbernen, prinzmetallenen, similornen, zinnernen, blechernen u. s. w. Derjenigen, die kurze Waare führen. Die blechernen Löffel liefern in großer Menge, Sachsen, Böhmen, Steiermark etc. Die Löffelschmiederei Sachsens ist hauptsächlich zu Obersachsenfeld und Bernsbach im Schwunge; doch trifft man auch zu Eibenstock, Wildenau, Raschau, Mitweida und Markersbach einzelne Löffelschmiede. Der stärkste Vertrieb dieser aus Zaineisen geschmiedeten, geglätteten und verzinnten, auch zum Theil an den Stielen mit allerlei eingestochenen Zierrathen versehenen Löffel ging sonst nach Polen, Rußland und in die Tatarei. Gemeine Löffel macht man in den sächsischen Löffelfabriken sieben Sorten, nämlich: 1) dicke Löffel; 2) Silberlöffel; 3) rundpolirte Löffel; 4) breite; 5) schmale; 6) Bauerlöffel; 7) Pfenniglöffel. Außerdem drei Sorten Kinderlöffel, nämlich: 1) dicke; 2) Silberlöffel; 3) breitstielige; ferner zwei Sorten Potagelöffel; drei Sorten Rahmlöffel u. mehrere Sorten Kaffeelöffel. Der sächsischen Löffelschmiedearbeit ist aber an mehrern Orten in Deutschland Concurrenz erwachsen. So arbeiten viele Löffelschmiede in Böhmen. In Berndorf bei Wien werden von Alexander Schöller (mit Walzen von Friedr. Krupp in Essen) aus einer weißen Metalllegirung Löffel, Gabeln, Messerhefte billig u. in schöner Form gewalzt. Viele Löffel werden auch gepreßt. Im Handel mit kurzen Waaren kommen noch vor: hölzerne braun und schwarz gefirnißte Löffel, fr. cuillères de bois vernies brunes et noires; hörnene cuillères de corne; weißblechene, doppelte und einfache, de fer blanc double et simple; beinerne Senflöffel, cuillères d'os pour la moutarde u. s. w.

Log wood, engl., das Blauholz od. Campecheholz.

Lohe, Gärbematerialien (tan, tannin). Mit dieser Bezeichnung werden alle jene Materialien im zerkleinerten Zustande getroffen, welche gärbestoffhaltig sind (Gärbsäure enthalten), bis zu einem Grade, daß sie zum Garmachen des Leders in der Lohgärberei irgend einer Gegend dienen. Der dazu gearteten und gebrauchten Materialien giebt es gar viele, doch sind allerdings nicht viele vorherrschend in Gebrauch und daher im Handel von geringerer Wichtigkeit für Gärbezwecke, wenn sie sonst auch, weil sie für andere Anwendungen von Bedeutung, große Artikel sind. Sie kommen größtentheils unter eignen Namen in diesem Werke vor, daher wir dieselben hier nur kurz in ihrer Beziehung zur Gärberei berühren und dabei die systematische Anwendung von Blumenbach zu Grunde legen. Gruppen: 1) Baumrinde; 2) Wurzeln; 3) Blätter, Zweige, Stengel u. s. w.; 4) Holzartige Auswüchse von Aesten, Zweigen, Blättern und Kelchen; 5) Früchte u. 6) Extracte. Gruppe 1: Eichenrinde und Eichenborke auch Bork (Rinde der Kermeseiche in Frankreich Garouille oder Avan). Die Spiegelrinde, Rinde von jungem Holz ist die beste, sie hat 16 % Gärbsäure, während alte Eichenrinde nur beziehentlich 4,37 bis 6,04 besitzt. Man führt im Handel rohe, gehackte und auf eignen Mühlen gemahlene Rinde. England bezog sonst viele Eichenrinde vom festen Lande, jetzt ist sie hier selbst rar. Ungarn könnte viel Eichenrinde liefern. Die rationelle Forstwirthschaft in Deutschland wirkt auf die Anlage von Eichenschälwaldungen hin. Fichtenrinde ist ärmer an Gärbsäure als Eichenrinde, wird inzwischen viel zum Gärben des Kalbleders sowie zum Schwellen der Häute gebraucht. Tannenrinde, heller wie Fichtenrinde, verhält sich wie diese. Ulmenrinde hat nur 2,70 % Gärbsäure. Lärchenbaumrinde, 143 ℔ sollen mit 120 ℔

Eichenrinde von gleicher Wirkung sein. Birkenrinde im Norden und Rußland (zu Juften) viel angewendet; 1,66 % Gärbsäure. Weidenrinde, je nach den verschiedenen Arten von Weiden von 2.28 % (gemeine Weide) bis 16,4 % (eine weiße Rinde der Leicesterweide) Gärbsäure. Die dänischen Handschuhe werden damit gegärbt. Pappelrinde 3,125 % Gärbsäure giebt dem Leder einen angenehmen Geruch. Rothbuchenrinde 2,08 % Gärbsäure färbt das Leder röthlichbraun. Weißbuchenrinde mit den Blättern. Nußbaumrinde in der Lombardei als Zusatz für Sohlenleder. Erlenrinde in Ungarn; Leder roth und hart. Kastanienbaumrinde, treffliches Material 4,37 % Gärbsäure. Roßkastanien 1,87 Gärbsäure. Andere Rinde als unbedeutend im Fach übergehen wir. Die ausgegärbte Rindenlohe kann als Brennmaterial benutzt werden. Gruppe 2: Wurzeln, weiße Seerose (Nymphea alba) in Oesterreich angewendet. Aufrechte Tormentille (Tormentilla erecta L.) 34 % Gärbsäure, in Menge auf den Faröer Inseln. Pangue in Südamerika kommt selten nach Europa. Gruppe 3: Blätter u. s. w. Aechter Schmack von (Rhus coriaria L.) Gärberschmack u. andern Arten bis 16,47 Gärbsäure, aus Sicilien, Spanien, Portugal und Amerika; zu feinem Leder, Maroquin u. s. w. Unächter Schmack vom Färberbaum (Rhus cotinus), wird in Ungarn und Tyrol gebraucht, in der Lombardei nicht mehr. Myrtenblätter, Lentiscusblätter, Tamariskenblätter, Sandbeerenblätter sind gut anwendbar, letztere werden in Nordamerika Jakaslapuk genannt. Preißelbeer-, Heidelbeer-Brombeerblätter sind als Stellvertreter des Schmacks zu leichtem Leder empfohlen. Haidekraut zu dünnem Handschuhleder. Außer Eichenblättern sind noch die Blätter vieler Bäume zum Gärben anwendbar, obwohl nicht immer mit Vortheil. Gruppe 4: Auswüchse, verweisen wir auf die Artikel Galläpfel und Knoppern. Erstere haben, wenn sie gut sind, 26,45 Gärbsäure, sind aber zu theuer, um zum Gärben benutzt werden zu können; letztere mit 25 % Gärbsäure finden vorzüglich in den österreichischen Staaten zum Gärben des Sohlleders Anwendung. — Gruppe 5: Früchte. Bablah 16 % Gärbsäure, ist mehr zum Färben geeignet. Ackerdoppen verhalten sich fast wie die Knoppern und werden in allen Gärbereien Italiens gebraucht. Dividivi, treffliches Gärbematerial, mit dem in zollvereinsländischen Fabriken viele gelungene Versuche gemacht sind. Hülsen von caesalpinia coriaria, welche ausgiebiger sein sollen wie Eichenrinde. Man bringt sie aus Columbien. Noch sind alte Fichtenzapfen und Kologuinten zu bezeichnen, welche in Nubien u. Kordofan gebraucht werden. Myrobalanen in Ostindien u. China. Gruppe 6: Extracte, am wichtigsten darunter Katechu, welches etwa 50 % Gärbsäure enthält. Die praktische Verwendbarkeit richtet sich nach dem Beziehungspreis. Dies gilt auch vom Kino oder Gambiaharz mit 74 % Gärbsäure. Extract aus der Mimosenrinde färbt das Leder dunkel. Die sonstigen Extracte gärbestoffhaltiger Materialien sind mehr für die Färberei von Bedeutung.

Lohrglas, auch Mondglas, ist eine Sorte Fensterglas, deren Fabrikation sich von der des gewöhnlichen Fensterglases dadurch unterscheidet, daß sie nicht aus dünn ausgeblasenen Cylindern, welche aufgesprengt und in einem besondern Ofen durch die Hitze erweicht zu einer Tafel auseinander gelegt, erhalten, sondern gleich bei der ersten Bearbeitung vor dem Glasofen als Tafel auf folgende Art dargestellt wird. Der Arbeiter bläst die an einem eisernen Rohre aus dem Glasofen genommene Glasmasse zu einer großen Kugel auf, welche die Stärke bekommt, welche die Tafel haben soll. Diese Kugel wird in der Mitte, dem Rohre gegenüber, geöffnet und dann, um sie zu erweichen, einige Zeit in den Ofen gehalten. Sobald dies geschehen, wird das Rohr schnell gedreht, wodurch die Kugel zu einer großen runden Scheibe ausläuft, in deren Mitte das eiserne Rohr sitzt, worauf man dieselbe abschlägt und langsam erkalten läßt. Der Umstand, daß eine so erhaltene runde Scheibe in der Mitte, wo sie an dem Rohre saß, dicker, als nach dem Rande zu ist (oder eine Galle, Dotter, hat), so wie die runde Figur derselben machen es nicht möglich, daraus bedeutend großes Fensterglas zu schneiden; auch ist dasselbe immer von ungleicher Stärke und dabei wegen der erlittenen Schwingungen wellig; dient zu optischen Zwecken. S. Glas.

Lombard, eine Sorte französ. Papier, 21 Zoll 3 Linien breit u. 18 Z. hoch, 20 bis 24 ℔ schwer.

Lompen, s. Zucker.

Lomseds nennt man eine Gattung gemusterter Musseline mit abwechselnden, durchbrochenen Streifen, welche mit kleinen Köpfchen oder runden Mustern besetzt sind. 5/4 und 6/4 Yard breit und 10 Yards lang; die Mode hat sie seit längerer Zeit verdrängt.

Londes sind geköperte wollene Zeuge, zu Amboise in Touraine von Landwolle, 7/12 Stab breit.

Londoner Tücher. Darunter verstand man früher sehr feine märkische Tücher, welche dem Realtuch fast gleich kamen und vornehmlich in dem Lagerhause zu Berlin aus der prima Segoviana verfertigt wurden. Man unterschied zwei Sorten: London S. F. (superfein), dem Realtuch gleich, nur von einer etwas geringern Wolle, 4000 Fäden in der Kette, 2½ Ellen breit aus der Walke. London etwas weniger fein, als das vorige, 3600 Fäden in der Kette und 9/4 Elle breit aus der Walke; in Stücken von 28 bis 32 Ellen. Nachahmung der feinen englischen Tücher von Bradfort in Wiltshire, die über London ausgeführt werden. Die deutsche Tuchfabrikation steht gegenwärtig selbstständig da u. verschmäht die geborgten Bezeichnungen, s. Tuch.

Londres und **Londrins** sind leicht gewebte und gewalkte Wollentücher, welche sehr häufig nach der Levante gehen, wo sie von den Türken zu Herbst- und Frühlingskleidern getragen werden, die aber auch in andern Farben assortirt in

Italien, Portugal, Westindien und Amerika Absatz finden. Montpellier, Toulouse, Clermont, Carcassonne, St. Pons, St. Chinian und Bedarieux liefern davon folgende Sorten: Londrins premiers, 1re Qualité, haben 3000 Kettenfäden, weiße, mit grün und rosenroth gestreifte Leisten, und werden ganz aus spanischer Wolle gewebt. Londrins premiers, 2de Qualité, haben 2800 Fäden in der Kette, weiß und grüne Sahlleisten, ebenfalls aus spanischer Wolle, die man mit feiner Landwolle von Aspres, Roussillon, Narbonne vermengt; beide Gattungen müssen vom Stuhle 2,38 Meter, aus der Walke 1,49 Meter = $1\frac{1}{4}$ pariser Stab breit sein. Londrins seconds, 1re Qualité, haben 2600 Kettenfäden, dunkelblau und weiß gestreifte Leisten; dergleichen 2de Qualité von 2400 Kettenfäden mit blauen Leisten, und dergleichen 3me Qualité von 2000 Kettenfäden mit hellblauen Leisten. Diese drei Sorten sollen vom Stuhle 2,30 Metres u. aus der Walke 1,39 Metres = $1\frac{1}{6}$ pariser Stab breit sein. Londres larges haben 2600 Fäden in der Kette, ganz weiße Leisten und sind aus der besten Wolle von Languedoc u. Roussillon, ohne Beimischung von spanischer Wolle oder doch nur mit der zweiten Sorte von dieser gemischt, gewebt, müssen vom Stuhle und aus der Walke die nämliche Breite haben, als die Londrins premiers. Die einfachen Londres haben nur 2000 Kettenfäden, sind ebenfalls aus der besten Wolle von Languedoc und Roussillon gewebt, haben ganz schwarze Sahlleisten und die nämliche Breite, als die Londrins seconds. Durch gesetzliche Vorschrift vom 21 Sept. 1807*) sind die angegebenen Kettenfäden, die Breite und die Sahlleisten für jede Sorte, bei welcher am Schlage oder vordern Ende des Stücks der Name des Fabrikanten, des Fabrikorts und die Qualität angegeben sein muß, festgesetzt; die Breite ist zwischen den Sahlleisten genommen; gutgefärbte und tadelfreie Waare wird gestempelt, die fehlerhafte aber mit einem weißen Faden an den Sahlleisten bezeichnet. — Diese Tücher wurden anfänglich in England für den levantiner Handel verfertigt, allein von den französischen Manufakturen, die solche in besserer Qualität und zu billigern Preisen liefern, von dem türkischen Markt verdrängt. Die sogenannten Londrins seconds wurden auch nach Art der französischen in einigen venetianischen Fabriken gemacht und nach Griechenland und den Inseln verkauft, allein sie hatten weder die guten, lebhaften Farben, noch die Güte der französischen, und nur der Tauschhandel der Venetianer, welche levantiner Producte dafür nehmen, verschafft ihnen einigen Absatz. Weit mehr geschätzt sind die niederländ. Londrins, welche in der Türkei unter dem Namen Londrins de Hollande überall gern gekauft werden; sie sind in Stücken von 28 bis 30 brabanter Ellen Länge und $^9/_4$ Elle breit. Den Londrins ähnliche Tuche, Londrins d'Allemagne, liefern viele deutsche Tuchfabriken.

*) Die nach der Levante bestimmten Tuche können mit einem Stempel versehen werden, welcher die Güte, das Maaß und die Art der Fabrikation garantirt. Daraus folgt aber nicht, daß sie gestempelt werden müssen. — Will ein Fabrikant ungestempeltes Tuch verschicken, so bleibt ihm dies unbenommen; er hat aber dann nicht den Vortheil der Beglaubigung, der in fernen Ländern beim Verkauf viel Werth hat und der in Deutschland von Regierungswegen auf Verlangen auch für alle Waarenartikel gegeben werden sollte, die sich dafür eignen und welche nach bestimmten Normen gefertigt sind.

Long-Cloth sind ursprünglich weiße oder blaue, ordinäre Baumwollengewebe von der Küste Coromandel, welche im englischen und französischen Zwischenhandel häufig vorkommen, unter andern viel nach den philippinischen Inseln gehen; gewöhnlich sind sie $2\frac{1}{4}$ Cobid breit und 72 Cobid lang. Zu Glasgow, Paisley, Perth, Manchester werden jetzt diese Long-Cloth von viel besserer und feinerer Qualität verfertigt in Stücken von 38 bis 40 Yard Länge und $^7/_8$ Yard Breite. — Woolen Long Cloth sind feine Wollentücher, $1\frac{3}{4}$ und $1\frac{1}{2}$ Yard breit, für den levantiner Handel. Stark arbeiten die Nordamerikaner in diesem Artikel unter dem allgemeinen Namen Domestiks. Diese Long-Cloth mit den Shirtings u. Sheetings sind die großen glatten Baumwollgewebeartikel, mit denen in amerikanischen, asiatischen und afrikanischen Häfen unglaublich große Geschäfte gemacht werden. Long-Cloth ist die gebräuchliche Bezeichnung in den ost- und südasiatischen Häfen und Inseln; es bedeutet Zeug von langem Ellenmaaß und lang gelegt. In Südamerika wird dieselbe Waare Elefantes genannt.

Long-Ells, eine Gattung geköperter, blau, grün, roth oder schwarz gefärbter, häufig auch weiß gewaschener engl. Flanelle, welche in Exeter und in mehrern Manufakturen von Devonshire, Sommerset und Cornwall verfertigt und in Menge nach Spanien, Portugal, Italien und in's nördliche Europa, vornehmlich aber nach Indien gehen. Sie sind in Stücken von 64 Yards Länge, $^4/_4$ und $^5/_4$ Yard Breite. — Long-Ells, franz. Erklärung. (1850). China Markt. Long-Ells sind in Canton bekannt unterm Namen Pakki, in Ning-po u. E-mouni heißen sie pèh-ki, und im Dialekt Kouan-hoa nennt man sie Pih-ki. Long-Ells sind eine Art Flanell. Kette von scharf gedrehtem Kammgarn und Schuß von Streichgarn langer Wolle. Fäden auf 5 Millimeter, 9 Kette, 8—9 Schuß und 3—4 Köperlagen; sie halten in der Regel 24 Yards und liegen 31 bis 32 Zoll. Der Meter (etwa = $1\frac{3}{4}$ leipziger Elle) wiegt knapp $\frac{1}{2}$ ℔. Sie kommen in mittelblau, schwarz, dunkelviolet und scharlachroth vor. Flanellfabriken in Deutschland u. A. in Mühlhausen, Langensalza in Thüringen, Böhrigen bei Roßwein fabriciren dieselben und sie finden in China seit langer Zeit einen regelmäßigen Markt.

Long-Laws nennt man in England die $^6/_4$ schles. Elle breiten, 52 bis 54 Ellen langen, schlesischen, dichten Schleier; man unterscheidet sie in hambro whited, welche in Schlesien gebleicht werden und eine besondere Appretur erhalten, dann über Hamburg nach England gehen, und in Raw long lawn, welche ehedem die Englän-

der in Schlesien roh eingekauften und für ihre Rechnung in Harlem bleichen und appretiren ließen. Jetzt findet man in Schlesien in den Verkaufsgewölben irländische (englische) Leinen. (Vergl. Lawn und Jacconets.)

Long line, s. Leingarn.

Long royal, englisches Kupferdruckpapier, 18 Zoll hoch, $27^1/_2$ Zoll breit.

Longuis, eine Art gewürfelten ostindischen Taffets.

Lonicere, Alpen- (Lonicera alpina), blaue (L. coerulea), ein Heckenkirschstrauch, dessen weißes, zähes und hartes Holz zu Ladestöcken, Tabakspfeifen und Schuhzwecken benutzt wird.

Lontarzucker ist ein Zucker, der in Ostindien aus dem frischen Safte der fächertragenden Weinpalme (Borassus flabelliformis) gekocht wird.

Look ist ein dem Bernstein ähnliches Harz; man kennt die Pflanze noch nicht, der es entstammt.

Lookes ist Botanybaiholz.

Lopesiawurzel (Radix Lopez, Radix Lopeziana), eine ostindische, ungefähr 2 Zoll dicke Wurzel. Man glaubte fälschlich, sie stamme vom indischen Maulbeerbaum (Morus indica Rumph.) ab, kennt aber ihre wahre Abstammung noch nicht. Aeußerlich gelb, worauf eine wollig bräunliche Haut folgt; der innere holzige Theil ist ebenfalls gelb, sowie das Mark. Sie ist geruchlos, hat aber einen bittern Geschmack. Wir bekommen die Wurzel in Stücken von verschiedener Größe, wohl 8 bis 10 Zoll lang und 1 oder 2 Zoll dick, doch auch zuweilen dünner. Sie ist holzig, das Holz hat eine Strohfarbe, ist leicht, und wenn man es durchschneidet, porös, bis auf den innern Theil, welcher härter, dichter u. weißröthlich ist. Die Wurzel hat eine braune Rinde und auf dieser sitzt hin und wieder ein weiches, schwammiges, gelbes Gewebe, das zuweilen über eine Linie dick ist. Die dünnern Stücke haben mehr Kraft, als die dickern. Sie wird gegen die Ruhr gebraucht.

Loquis à cul noir, eine Gattung Glasperlen, welche die Europäer zum Handel auf der afrikanischen Küste gebrauchen. Sie sind walzenförmiger Gestalt, etwa 5 Linien lang und 2 breit. Ihre Farbe ist roth, mit schwarzen Ringeln um die Oehre.

Lorbeerbaum, gemeine oder edle Lorbeer (Laurus nobilis), franz. le laurier, hat lanzettliche, lederige, etwas wollige, aderige, immergrüne Blätter. Er wächst in allen Ländern am mittelländischen Meere. Blüthezeit: Februar bis April. Blätter und Beeren (Folia et Baccae Lauri) sind officinell. Erstere enthalten ein ätherisches Oel (Lor- oder Lorbeeröl) und bittern Extractivstoff, letztere enthalten auch ein ätherisches Oel, einen eigenthümlichen, flüchtigen, scharf und bitter schmeckenden, klebrig harzartigen Stoff (Laurin) und ein doppeltes fettes Oel. Die Blätter dienen auch als Gewürz und die getrockneten Beeren als Räucherwerk.

Lorbeer- oder Loröl kommt in Fässern von 400 ℔ vom Lago di Garda und aus Venedig in den Handel. Man giebt darauf im letztern Orte 16 % Thara. Die Lorbeeren zieht man aus Spanien und Italien, in Säcken von 100 bis 150 ℔ im Gewicht. Man handelt sie zu Hamburg mit 2 % Thara und 1 % Rabatt. Die Waare muß rein, frisch, ohne Staub, recht trocken, auch nicht schimmlig sein. Die Lorbeerblätter werden ebenfalls sack- und ballenweise aus Italien, Spanien und Frankreich in den Handel gebracht und bei 100 ℔ verkauft. Die schön frischen und grünen hält man für die vorzüglichsten. Sie werden meistentheils in der Küche, zum Einmariniren der Fische und nur wenig in Apotheken verbraucht. Loröl findet in der Heilkunde, besonders zur Pferdearznei seine Anwendung. Wenn es die gehörige Güte haben soll, so muß es recht hell und klar, schön gelbgrün von Farbe und von angenehmem Geruch sein. Die Beeren selbst werden ihrer erwärmenden und eröffnenden Kräfte wegen zur Arznei, aber am meisten vom gemeinen Volke in Polen, Lithauen und Rußland im Branntwein u. s. w. gebraucht. Auch dienen sie zum Räuchern, die Blätter als Gewürz an Speisen.

Lorchwein, ein guter, rother Rheinwein, der um den Flecken Lorch im Mainzischen gebaut wird.

Los-Rios, s. Schafwolle.

Löthe, Metalllothe, Legirungen, zum Löthen der Metalle sind in den Gewerben von bedeutender Wichtigkeit und werden daher auch im Handel geführt. Man hat deren zwei Gattungen. Weich- od. Schnellloth u. Hart- oder Schlagloth. Die Zusammensetzung der Löthe wandelt sich ab je nach der mehr oder mindern Schmelzbarkeit der Metalle, welche gelöthet werden sollen. Im Schnellloth spielen Zinn und Blei die Hauptrolle. In Schlagloth Kupfer und Zink. Die Schnelllothe sind bei geringer Temperatur flüchtig, während die Schlaglothe erst bei Glühhitze des Eisens schmelzen. Zinnloth 63 Zinn 37 Blei auch 2 Zinn und 1 Blei für Klempner. Wismuthloth 4 Wismuth und 2 Zinn. Messingloth 2 Messing und 2 Zink oder leichtflüssiger aus 8 M., 2 Zink und etwas Silber. Gelbes Schlagloth 13 Kupfer 10 Zink. Weißes Schlagloth 24 Kupfer, 8 Zink u. 8 Zinn, schmilzt bei Kirschrothgluth. Packfongloth aus Packfongloth und Zink zum Löthen des Packfongs, Neusilber u. s. w. Packfong allein löthet feine Eisen- u. Stahlwaaren. Silberloth 2 Messing 1 Silber oder 3 Silber und 1 Messing. Man hat noch andere Zusammensetzungen, welche von den Handlungen geführt werden.

Lothgarn, s. Leinengarn.

Lothringische Spitzen, gemeine Spitzen von Zwirn, die um St. Michel verfertigt werden. Das Stück hält 6 Stab.

Lothringische Weine; die vorzüglichsten Gewächse darunter sind die von Loupmont, Bussiere, St. Julien, Apremont und Varneville. Metz und die Gegend liefert in Menge soge-

nannten Moslerwein; so auch Toul. Man handelt diesen nach Hottes von 44 oder Charges von 42 pariser Pinten. Das Gebiet von Verdun hat ansehnlichen Weinbau. Der daßige Wein ist leicht und doch geistreich. Er wird in's Lüttichsche, Luxemburgische u. nach den Ardennen verfahren.

Löthrohr, ein bekanntes aus Glas, Messing, Neusilber oder Silber fabricirtes, gebogenes Rohr, das wohl weniger zum Löthen, als vielmehr zum Untersuchen mineralischer und chemischer Körper gebraucht wird. Indem man nämlich vermittelst dieses Löthrohrs in die Flamme einer Oel- oder Weingeistlampe bläst, entsteht eine spitzige Flamme, die aus zwei Theilen besteht. Je nachdem man einen Körper, entweder für sich oder mit Salzen und andern Substanzen gemischt, in den innern oder äußern Theil der Flamme bringt, kann man aus seinem Verhalten, Schmelzbarkeit, Färbung und dergl. auf seine Natur und seine Bestandtheile einen Schluß ziehen. Man macht die Löthröhre in Nürnberg, sowie die complicirteren mit Mundstücken und Platinspitze in allen größern Städten Deutschlands.

Lotusbeeren, wahrscheinlich von Zizyphus Lotus, werden um Palermo auf Branntwein verarbeitet; aus dem Satzmehl braut man ein angenehmes geistiges Getränk, das Mehl selbst wird zu Kuchen verbacken.

Lotusholz, vom gemeinen Zürgel- oder Lotusbaum (Celtis australis L.), frz. micocoulier, engl. Nettle tree, it. perlaro, wird in Oesterreich 30—40 Fuß hoch. In der Lombardei zu baulichen Zwecken, in Frankreich als Holz von Perpignan zu Peitschen, Spazier- u. Ladestöcken. Lotusholz von der afrikanischen Persimonpflaume (Diospyros Lotus), wird auch in einigen Theilen der Lombardei gezogen. Es ist ungemein fest, wird manchmal zu Pfosten gebraucht, hauptsächlich aber zu Kunsttischler- und Drechslerarbeiten. Der virginische Lotus (D. virginiana), der aus Virginien u. Carolina stammt, wird 15—20 Fuß hoch; sein Holz ist nicht recht wetterbeständig. In Missuri nennt man den Lotusbaum Hackberry, dessen Holz zu Fenzriegeln, zum Bauen u. Brennen verbraucht wird. Rinde rauh weißgrünlich, Holz weißlich mit gelbgrünem Kern. Man nennt das Holz des D. Lotus, auch wildes Franzosenholz und Grün-Ebenholz. Diese Bezeichnung wird inzwischen noch mehrern Holzarten beigelegt, so dem Holz von einem Baume in Jamaika u. in Westindien. Es kommt nach England in Blöcken von 3—6 Fuß, Rinde fast wie Kokos, doch dünner und glatter. Kern bräunlichgrün für Kunsttischler. Der feine Sägestaub ist beißend und wird roth, wenn Alkalien auf ihn einwirken. Es wird zu Roth in der Färberei gebraucht. Die westindischen Neger benutzen es, da es sehr harzreich ist, als Fackeln beim Fischen. Ebenus leucoxylon in Südamerika, giebt das französische bois d'ébène verte (vergl. Ebenholz).

Lotwurzel, blutroth von der natterköpfigen Lotwurz (Onosma echoides), welche in Ungarn, Oesterreich u. s. w. auf trockenen Höhen wächst, gebraucht man dort zum Rothfärben.

Loudeacs, eine Gattung franz. Bretagnes, die $^2/_3$, auch wohl $^3/_4$ Stab breit sind u. in Ballen von 100 Stück in den Handel gebracht werden.

Loui ist ein wollenes Zeug, eine Art Tuch, welches in Ostindien von den Eingebornen gefertigt wird und in China einen Markt findet.

Loupian, trefflicher, weißer Muskatellerwein, so genannt von dem Revier bei Montpellier in Languedoc, wo er wächst.

Louver Leinen oder Loverleinen sind nachgemachte, irländische Leinen, die in großer Menge nach Amerika ausgeführt werden. Sie halten $^6/_4$ in der Breite.

Löwenmaul, s. Dorant.

Löwentlinnen, Löwend, zuweilen auch Lawend- und Lauentlinnen genannt, sind ordinäre starke Leinen von egalem festen Gespinnste, welche in Westphalen theils von Flachs, theils von Flachsheede und Hanf, meistens aber ganz von Hanf, der sich zu diesem Gewebe mehr eignet und welcher jetzt ebenso fein gesponnen wird, als der Flachs, verfertigt werden. Die Fabrikation dieses gangbaren Artikels ist ungemein ausgebreitet, denn man beschäftigt sich damit im Braunschweigischen, Lüneburgischen, Osnabrückischen, Tecklenburgischen, Bielefeldischen, Ravensbergischen, Lingenschen, Münsterschen, Lippeschen 2c., wo die Landleute, jung und alt, das Garn aus selbst erbautem Material spinnen und weben, dann das Gewebe auf die nächste Legge oder Schauanstalt bringen, wo die Leinen von verpflichteten Schaumeistern gemessen, ihre Qualität untersucht und wenn sie tadelfrei befunden, mit der ihr gehörigen Nummer und dem Classennamen bezeichnet und gestempelt werden, wobei man die beste Sorte mit Oberband, d. h. der Stempel wird über dem Bande, womit die Leinen gebunden sind, gesetzt, die geringern aber mit Unterband, wo der Stempel unter dem Bande gegen die Mitte des Stücks hin aufgedrückt ist, bezeichnet. Der Unterschied im Preise beträgt vier Pfennige auf die Elle. Alle Leinen, welche nicht die gehörige Breite und Qualität haben und sich zu keiner von diesen beiden Sorten qualificiren, werden gar nicht gestempelt und heißen Einband. Die Breite der Löwentlinnen beträgt meistens eine brabanter Elle, doch findet man sie hie u. da etwas schmäler; die Länge der Stücke ist sehr ungleich, von 50, 60 bis 100 und 120 Leggeellen oder doppelten hamburger und bremer Ellen, welche man 175 brabanter Ellen gleich hält. Man verkauft sie im Lande nach der Leggeelle, im Handel nach dem Auslande aber werden die Preise nach hundert Leggeellen berechnet. Sie gehen größtentheils nach Hamburg, Bremen, Amsterdam, von wo aus sie nach Spanien, Portugal, England, nach Süd- und Nordamerika verschifft werden. Die bessern und feinern Sorten aus halbgebleichtem Garn oder ganz weiß dienen zu Hemden, Betttüchern und andern Kleidungsstücken für die mittlere u. ärmere Volksclasse jener Länder, die gröbern verbraucht man ungebleicht zu Matratzen, Säcken und kleinen Schiffssegeln. Für England und dessen Colonien, sowie für Nordamerika werden

nur die dichten hanfenen Sorten verlangt, dagegen geht die halbflächsene, minder dichte Waare nach Spanien, Portugal und deren auswärtigen Colonien. Ohne weitere Appretur, als die der Mangel, welche die runden, starken Fäden platt preßt und dem Gewebe ein besseres, festeres, und glattes Ansehen giebt, wird die Farbe nach ihrer ganzen Breite rollenförmig gelegt u. an beiden Enden mit dunklem Bindfaden rund gebunden. Die bessern Sorten von 24 bis 28 Gängen à 40 Kettenfäden verpackt man in Kisten von 12 Stück, die geringen von 16 bis 24 Gängen in halben Packen von 18, 20 bis 24 Stück oder in ganzen Packen von 30 bis 40 Stück. In den Nordseehäfen, wo man sie ebenfalls nach 100 Leggeellen verkauft, unterscheidet man wohl auch die Löwentlinnen nach den Orten ihrer Fabrikation; man findet sie auf den Preiscouranten unter den Namen tecklenburgische und andere dergleichen hanfene Linnen, osnabrückische und andere dergleichen flächsene Linnen. In Nordamerika ist die Verkaufsweise nach der Yard zu 20 bis 30 Cent., und in Westindien wie in Südamerika nach der Vara zu 1 bis $1^3/_4$ Realen. Man sehe übrigens die Art.: Osnabrückische, Tecklenburgische, Münstersche, Lippesche, Ravensbergische, Hannöversche Leinen.

Löwenzahn, Hundeblume (Leontodon taraxacum), fr. Pissenlit, eine ausdauernde Pflanze, die an den Wegen und Wiesen häufig wächst. Die Blätter sind schrotsägenförmig, und auf ihrer Oberfläche glatt. Wurzel, Kraut und Blumenschaft schmecken bitter und werden in der Heilkunde angewandt. Die Wurzel ist spindelförmig und schließt unter einem schwärzlichen Oberhäutchen ein weißes Fleisch in sich. Aus den gerösteten Wurzeln bereiten sich die Leute in manchen Gegenden ein Surrogat des Kaffees, wie z. B. im Hannöverschen. Die frische Wurzel kann als Salat gegessen werden; auch kann man Branntwein daraus brennen.

Lubanbaum, s. Weihrauch.

Lucienholz, franz. bois de sainte Lucie, kommt theils von einem wilden Kirschbaume, der Mahaleb (Prunus Mahaleb) (Weichsel) genannt wird, theils von der Traubenkirsche (Prunus Padus). Das Holz von den Vogelkirschen, Vogelpflaumen, Vogelschneebeerbaum und Elsen kommt auch zuweilen unter obigem Namen vor. Das Holz von ersterm Baume findet man häufig in Frankreich und England. Es hat seinen Namen vom Dorfe Sainte-Lucie im Departement des Wasgau, wo Prunus Mahaleb in Menge wächst. Die Einwohner dieses Dorfes verdanken der Verarbeitung dieses Holzes einen gewissen Wohlstand. Die Kerne der Früchte, (Mahalebsamen) sind ebenfalls wohlriechend und dienen für Parfümerien. Es muß hart, mittelmäßig schwer, grauroth von Farbe und mit einer dünnen braunen Rinde, wie das Kirschbaumholz bekleidet sein. Auch muß es dicht ohne Knoten ausfallen. Es hat von Natur einen angenehmen Geruch, der immer lieblicher wird, je mehr es altert, nimmt aber keine schöne Politur an, und ist daher nur seines Geruches wegen beliebt. Es wird zu mancherlei feinen Drechsler- und Tischlerarbeiten, zu eingelegten Sachen, Toiletten, Cabinetten u. dergl. verarbeitet, ganz besonders aber zu den bekannten türkischen wohlriechenden Pfeifenröhren (Weichselröhren). Sonst war es auch officinell. Das Holz von dem Traubenkirschbaume ist weiß oder gelblich. Es wird ebenfalls zu allerlei Tischler- und Drechslerarbeiten angewandt. Noch vorzüglicher ist das Lucienholz von der immergrünenden nordamerikanischen Traubenkirsche (Prunus Padus carolina), auch falscher Mahagonybaum, engl. the bastard Mahagony genannt. Dieses gleicht in der Farbe dem Mahagonyholze. Das Ansehen der daraus verfertigten Möbeln wird mit der Zeit immer schöner.

Lucienrinde ist Chinarinde, nach Vahl von der Cinchona floribunda in Westindien; sie sieht dem Nelkenzimmt sehr ähnlich.

Lucino ist der lombardische Name für das Stecheichenholz zu Gewehrschäften.

Luckipore, eine Art Cassas oder Druckkattune, welche die dänisch-asiatische Compagnie nach Europa zum Verkauf brachte.

Lucullan, s. Marmor.

Luftholz, s. Ebenholz.

Luftkissen, Kissen von verschiedener Form, besonders viereckige Sitzkissen von sehr dichtem Zeuge, welche mit Luft angefüllt und dann mittelst eines Ventils sehr genau verschlossen werden. Sie haben den Vortheil, daß sie beständig ihre Elasticität behalten und leicht transportirt werden können, da sie, von Luft entleert, einen sehr geringen Raum einnehmen. Man verfertigt sie theils von Leder, theils und vorzüglich aber von doppeltem starken Zeuge, zwischen dessen Lagen eine Auflösung von Gummi elasticum gestrichen ist. Die ersten Kissen dieser Art kamen von Manchester, doch verfertigt man sie jetzt ebenso gut in Wien, Berlin, Leipzig u. a. a. Orten.

Luggold, frz. clinquant d'or, s. Flittergold.

Lumachello, s. Marmor.

Lumia, Lumincella, in Sicilien und dem Neapolitanischen die süßen Patriarchcitronen, sowie auch die sauren, welche der Franzose citrons d'attrape nennt. Die calabreser und die birnförmigen sind sehr gut von Geschmack und überaus leicht. Die von der größern Art nennt man Bergamottcedri.

Lumpen, Hadern oder Strazzen, nennt man die Abfälle und Ueberreste getragener Kleidungsstücke und Wäsche; sie bilden bei ihrem außerordentlich großen Verbrauch zur Fabrikation des Papiers einen wichtigen Handelsartikel. Man unterscheidet leinene, hanfene, baumwollene, wollene und seidene Lumpen und bringt sie theils so, wie sie von den Einsammlern zusammengebracht werden, theils nach ihrem Stoff und nach ihrer Feinheit sortirt, in den Handel. Man unterscheidet folgende Sorten Hadern: Schwarz aus wollenen Lappen u.

Strohsackleinwand zu Packpapier; Filtrir, etwas besser zu Löschpapier; Pack, grobe aus Säcken u. dergl. zu Packpapier; Concept, weiße und farbige Leinen zu Conceptpapier; Adler, eine bessere Sorte; Kanzlei, zweite Sorte; desgleichen erste Sorte; Gemeine Post für feine Papiersorten; Holländische Post zu den feinsten Papieren, weiß Leinen. Es giebt auch extrafeine Posthadern. Die hanfenen Lumpen sind die besten, überhaupt ist durch die Einführung kräftig wirkender Holländer, starker Bleiche und der neuen Papiermaschinen das Sortiment insofern etwas anders geworden, als man mehr auf kräftige Faser der Lumpen als auf deren Weiche u. Feinheit Rücksicht nimmt. Die baumwollenen und wollenen Hadern nimmt man zu den ordinären Papiersorten, zu Pappe und zu Packpapier, wiewohl man jetzt bei den großen Verbesserungen der Papierfabrikation, besonders in der chemischen Bleiche und in den Holländern, d. h. Cylindermühlen zum völligen Zerschneiden der Hadern, auch die gröbern Lumpen zu feinen Papiersorten nimmt. Bei dem Sortiren werden die genannten Arten von einander abgesondert und dann wieder die feinern von den gröbern, die gebleichten von den ungebleichten, die gefärbten von den ungefärbten, die getragenen von den neuen. Häufig geschieht dieses Sortiren erst in den Papiermühlen, die nach ihrem Bedarf 7 bis 18 Sorten machen; auf den großen Handelsplätzen findet man die Waare jedoch schon in Sorten und bestimmt hiernach ihre Preise. In vielen Gegenden Deutschlands ist die Ausfuhr der Hadern verboten oder doch sehr erschwert. Viele Papiermüller sind auf das Einsammeln der Lumpen in gewissen Bezirken privilegirt. Doch enden diese Privilegien und sind auch von keinem wirklichen Werth. In sehr großer Menge gehen Lumpen aus Deutschland über Hamburg, Lübeck, Bremen, Köln und aus mehrern Städten am Rhein nach Holland und England. — In Italien hat Livorno hierin den meisten Handel; die Hadern werden in Toskana, Neapel und Sicilien gesammelt und von Livorno nach England, zum Theil auch nach Genua verkauft; man behandelt dort erste und zweite Sorte nach 150 ℔ in Lire effettive. In Rom sind die Preise für 1000 ℔ in Scudi. In Hamburg hat man folgende Sorten, die Preise für 100 ℔ in ℳ Courant. F, (Fein), FX, (Fein Mittel), FF, (Fein fein), SPF, (Super-Fein fein), SPFF und unsortirte. In Bremen behandelt man die 100 ℔ in Thaler Louisd'or, nämlich SPFF, SPF, FFS, FM oder FX, FB oder B, OM oder F. In London hat man die nämliche Bezeichnung, wie in Bremen, und man verkauft die Waare nach dem Centner in Schilling Sterling. Man rechnet, daß aus Deutschland im Durchschnitt jedes Jahr für 30,000 Pfund Sterl. nach England und für 100,000 Gulden Lumpen nach Holland gesandt werden. In Frankreich findet ein großer Lumpenhandel (chiffons) statt. Man hat sie dort gewöhnlich in vier Sorten im Handel: dies sind feine oder weiße (chiffons fins oder blancs), grobe oder gemeine (chiffons gros od. communs), Schwarzlumpen (bulles oder teilles) und farbige (couleurs).

Lump-Sugar, s. Zucker.

Lüneburgische Leinwand wird als ein Nebengewerbe von den Landleuten des Fürstenthums Lüneburg, besonders in den Gegenden von Celle, Danneberg, Uelzen und Lüchow, aus selbst erbautem Flachs und aus eignem Gespinnst in Menge verfertigt und man unterscheidet auf den Leggen die nach dem Auslande gehenden Fabrikate in folgende Classen: 1) Flachsleinen in 4 Sorten, $1^1/_{16}$, $1^1/_8$, $1^3/_{16}$ und $1^5/_{16}$ Elle in der Breite, eine breitere Waare von $1^3/_4$ Elle breit aus dem Dannebergischen wird nicht classificirt; 2) Halbflachsleinen in zwei Sorten, $1^3/_{16}$ und $1^5/_{16}$ Elle breit, die Kette von Flachs- und der Einschlag von Heedegarn; 3) Heedelinnen, deren Einschlag aus nachgearbeiteter Heede besteht, $1^1/_{16}$ Elle breit. Diese angegebenen Breiten sind für die ungebleichte Waare gesetzlich bestimmt; in der Bleiche verliert sie etwa $^1/_{16}$ Elle, so daß die $1^1/_{16}$ Elle breite rohe Waare nach der Bleiche nur $^4/_4$ Elle breit ist und dann auch darnach benannt wird; ein Gleiches ist der Fall mit den andern Sorten. Unter allen sind die Heedelinnen am meisten für den auswärtigen Handel gesucht. Das Ellenmaaß der Stücke ist unbestimmt; man verkauft die feinern Sorten nur nach der Elle, die ordinären aber nach 50 oder 100, theils nach einzelnen Ellen; gewöhnlich ist ein Stück 60 bis 70 Ellen lang und man verschickt sie rollenförmig gebunden, in Ballen oder Packen von 40 Stück, roh u. gebleicht nach Bremen u. Hamburg.

Lünel, s. Muskateller.

Lungenflechte, Lungenmoos, Baumlungenmoos, lat. Sticta pulmonacea Schreb. s. Lichen et Muscus pulmonarius L., französ. Lichen pulmonaire, wächst am Fuße aller Bäume, besonders der Eichen, in den europäischen Wäldern. Sie ist knorplig-lederartig, buchtig, netzförmig, im feuchten Zustande glänzendgrün, im trocknen düster aschgrau. Die Staubnäpfchen sind rothbraun. Die Waare riecht nicht und schmeckt schwach salzig und bitter. Gebraucht wird diese Drogue blos in der Medicin.

Lungenkraut, geflecktes, Pulmonaria officinalis, wird als inneres und äußeres Heilmittel gebraucht. Auch zum Braunfärben der Wolle.

Lunison, eine Gattung bourdeauxer Weine, die in Barriques von 90 Pots gehandelt wird.

Lunte, Zündlunte, franz. la mèche, ein locker gedrehter Strick von alten geschlagenen Tauen oder Stricken, zuweilen auch von Hanf- oder Flachswerg, das zum zweitenmal in der Hechel geblieben, hernach gereinigt und daumen- oder fingersdick gesponnen worden ist, doch so, daß es leicht Feuer fangen und auch allmälig fortglimmen kann. Eine gute Lunte muß eine harte Kohle geben, die sich oben zuspitzt; sie muß Widerstand leisten, wenn man sie irgendwo andrückt. Sie ist ein Artikel der Seiler und wird centner- oder bundweise verkauft. Gewöhn-

lich sollen auf einen Centner 32 Bund gehen und jeder davon 21 Klaftern lang sein.

Lupen sind convexe Glaslinsen, gefaßt, und zum Vergrößern, vielfach auch im Waarenhandel zur Auszählung der Fäden in den Geweben unter dem Namen Fadenzähler benutzt.

Lupinensamen von der weißen Lupine (Lupinus albus), werden in der Lombardei als Kaffeesurrogat benutzt.

Luppe ist ein Ausdruck in der Eisenfabrikation und bedeutet Feineisen oder einmal gereinigtes oder zerrentes Roheisen.

Lupulin, s. Hopfen.

Luquoise heißen seidene und reiche Zeuge, welche ursprünglich zu Lucca in Italien gewebt, hernach aber auch in andern Gegenden Italiens nachgemacht wurden. Es giebt von diesen Geweben glatte, gemusterte, mit Gold und Silber u. s. w. Sie sollen nach der Norm eigentlich $^{11}/_{24}$ Stab breit sein.

Lüster, ein geköperter Zeug von verschiedener Feinheit, englischen Ursprungs von Halifax, Norwich, Exeter und Sommerset, welcher sich durch seinen Glanz, sowie überhaupt durch sein schönes Aeußere sehr empfiehlt. Die Kette dieses Gewebes besteht aus Baumwollengarn, und zwar meistens von einer dunklern Farbe, als der Einschuß von hartem Kammgarn in bessern Qualitäten von Alpakka oder Mohairgarn (Kameelgarn), so daß dadurch jedesmal eine schillernde oder changirende Farbe entsteht. Man hat sie auf diese Weise in verschiedenen grünen, braunen, grauen Modefarben, theils glatt, theils mit eingewirkten damastartigen Blumen und andern kleinen Mustern, wie auch quadrillirt und chinirt, in Stücken von 17 bis 28 Yards Länge. Die Kette von einfachem Garn unterscheidet den Artikel von Orleans, dessen Kette Zwirn ist. Deutsche Manufakturen haben sich früher wenig mit der Fabrikation des Lüsters befaßt, wohl aber mit der eines mit Lahnfäden durchwebten baumwollenen Zeugs für den levantischen Markt, welcher vor einiger Zeit in Falkenstein, sächsisches Voigtland stark fabricirt wurde. Gegenwärtig 1850 sind die Lüster wieder in Mode und werden hauptsächlich einfarbig und schillernd begehrt.

Lustrati, in Italien die Glanztaffete. Die meisten liefert Florenz. Sie sind $^5/_8$ bis $^5/_4$ breit.

Lustrings, Lustrines; unter diesem Namen bringt man zuweilen aus Ostindien dichte ostindische Seidenzeuge von verschiedenen Mustern und Sorten, als glatt, atlasartig, changeant, gestreift, zwölfdrähtig, mit eingewebten Gold- und Silberfäden quadrillirt 2c., nach Europa. Sie sind in Stücken von 45 Cobid = $22^1/_2$ Yards Länge und 2 Cobid oder 1 Yard Breite.

Lustrinos de Lino nennen die Spanier die leicht und locker gewebten schlesischen Leinen, welche in verschiedenen bunten Farben, im Stück gefärbt, gesteift und geglättet, nach Art der Zangalleten in Coupons von 24 Ellen Länge und $^7/_4$ Elle Breite, doppelt gelegt und rund gebunden zu Hutfutter u. dergl. dienen.

Lustrins, Lustrines, sind glänzende, figurirte, atlasartige Zeuge, sowohl von Seide, als auch von Kammgarn. Die seidenen Lustrins haben auf der rechten Seite Muster oder Blumen, die durch die Figurkette gebildet werden, auf der linken Seite aber nur einen glatten Grund. Der zweifache Einschuß verbindet sowohl den Grund als auch das Muster in den Kettenfäden, die über dem Grunde liegen, und bringt dadurch auf der linken Seite den glatten Grund hervor. Er wird in Tours, Nimes, Paris, und in Italien zu Lucca, Turin und Palermo verfertigt. Zeuge ähnlicher Art und unter gleichen Namen, worunter man aber größtentheils jetzt einen glatten Stoff versteht, werden in den deutschen Seidenmanufakturen ganz vorzüglich gewebt. In Frankreich webte man früher für die Levante und Südamerika einen gemusterten Seidenstoff mit Lahnfäden in verschiedenen Sorten rebordée à poil, sans poil und courante unter dem Namen Lüstrine. Der Absatz darin ist aber zur Zeit fast Null. Lustrinstreifen in seidenen Zeugen nennt man solche, worin zerstreute Blumen nach obiger Art eingewebt sind, und werden in solchen Stoffen angebracht, die zugleich durch die Jacquardmaschine oder Muster ihre Blumen erhalten. Die kammgarnenen Lustrins, Lustrings, sind gemusterte oder geblümte Zeuge (worsted). Oft ist aber auch die Grundkette streifig, gewöhnlich von 2 Farben, und dann sind in den breiten Streifen zerstreute Blumen von verschiedenen schattirten Farben, welche durch die Figurkette gebildet werden, und diese hat nur halb so viel Fäden, als bei den Florets, weil die Muster nur zerstreut auf dem Zeuge angebracht sind. Die englischen Lustrings sind $^1/_2$ Yard breit, in Stücken von 17 bis 18 Yards Länge. In Deutschland werden sie jetzt wenig gemacht, obwohl ähnliche Zeuge unter anderer Bezeichnung von weichem Kammgarn.

Luteolin ist nach Chevreul das gelbe Pigment des Wau.

Luzerne, Medicago sativa, ein Futterkraut, ursprünglich im Oriente, kam über Spanien und Frankreich nach Deutschland. Die Wurzel ist ausdauernd, treibt alle Jahre mehrere 3—4 Fuß hohe Stengel mit länglichen gezähnten, vorn stachelspitzigen Kleeblättern. Die Luzernesaat, ein wichtiger Handelsartikel, wird überall — in Hamburg in ℔ Courant per 100 ℔ — verkauft.

Lycopodium, s. Bärlappsamen.

Lydischer Stein ist Probirstein.

Lyonisches Gold, s. Leonisch Gold.

Ende des ersten Bandes.

Druck von C. P. Melzer in Leipzig.

Frem

Schedel, Johann Christian,

J. C. Schedel's allgemeines Waaren-Lexicon für Kaufleute, Fabrikanten und Geschäftsleute überhaupt

Bd.: 1

Leipzig 1850